



Alūksnes novada Ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plāns

Alūksne, 2021

Plāna izstrādātājs - SIA "Smart Meter"

Autori: Ivo Berkolds, Jānis Eriņš, Rolands Baranovskis un Normunds Reips

Fotogrāfiju autori: Alvits Grīvnieks, Ainars Gaidis, Māris Šļivka

Saīsinājumi

AER; AE	Atjaunīgie energoresursi
CO ₂	Oglekļa dioksīds
CSDD	Ceļu satiksmes drošības direkcija
CSP	Centrālā statistikas pārvalde
CSA	Centralizētā siltumapgāde
EKII	Emisiju kvotu izsolīšanas instruments
EPS	Energopārvaldības sistēma
ETS	Eiropas Savienības Emisijas kvotu tirdzniecības sistēma
ES	Eiropas Savienība
HES	Hidroelektrostacija
IERP	Alūksnes novada Ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plāns
ISO	International organization for Standardization (Starptautiskā standartizācijas organizācija)
KWh	Kilovatstunda
LPG	Liquefied petroleum gas (Sašķidrinātā naftas gāze)
LSA	Lokālā siltumapgāde
LVĢMC	Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs
MWh	Megavatstunda
NMPD	Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienests
NEKP	Nacionālais enerģētikas un klimata plāns
PJ	Petadžouli
RAIM	Reģionālās attīstības indikatoru modulis
RTU	Rīgas Tehniskā universitāte
SEG	Siltumnīcefekta gāzes
TJ	Teradžouli
VES	Vēja elektrostacija
VRAA	Valsts reģionālās attīstības aģentūra

Satura rādītājs

1. Kopsavilkums	4
2. Ilgtspējīgas Enerģētikas rīcības plāna konteksts	5
2.1. Likumiskais ietvars	5
2.2. Nostādnes enerģētikas un klimata politikas īstenošanai: ES un nacionālais ietvars	5
2.3. Ēku energoefektivitātes minimālais pieļaujamais līmenis	9
2.4. Enerģētika Latvijā (no LNEKP 2021-2030)	9
2.5. Novadu salīdzinājums pēc elektroenerģijas patēriņa	15
3. Vīzija, mērķi, saistības, organizatoriskie	17
3.1. Vīzija	17
3.2. Mērķi	17
3.3. Organizatoriskie aspekti	19
4. Enerģētika Alūksnes novadā	22
4.1. Enerģijas ražošana jeb primārā enerģija	22
4.2. Elektroenerģijas un siltumenerģijas patēriņš	23
4.3. Enerģijas patēriņš transporta sektorā	24
4.4. SEG emisijas	26
5. Alūksnes novada pašvaldības energonovērtējums	27
6. Pasākumu programma mērķu sasniegšanai	30
7. Pielikumi	30

1. Kopsavilkums

Alūksnes novada ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plāns (IERP) ietver novada enerģijas patēriņa apkopojumu un datu analīzi, izvirzītos mērķus un pasākumu programmu mērķu sasniegšanai. Enerģijas patēriņa uzraudzībai un veikto pasākumu ietekmes novērtēšanai kā bāzes gads ir noteikts 2019.gads.

Kopējās aprēķinātās siltumnīcefekta gāzu (SEG) emisijas 2019. gadā Alūksnes novadā ir 93 tūkst. tonnas CO₂ ekvivalenta. Transporta sektors rada 39,8% no SEG emisijām, bet elektroenerģijas un siltumenerģijas patēriņš kopā rada tikai 4,1% no SEG emisijām novadā.

Kopējais enerģijas patēriņš Alūksnes novadā 2019.gadā bija 320 GWh, tai skaitā enerģijas patēriņš transporta sektorā 139 GWh, siltumenerģija 147 GWh un elektroenerģija 34 GWh. Lielākā patērētāju grupa ir māju un dzīvokļu sektors - 64% un uzņēmumi – 23%. Pašvaldības enerģijas patēriņš veido 4% no kopējā enerģijas patēriņa novadā.

Siltumenerģijas lielākie patērētāji ir privātmājas (71%), daudzdzīvokļu mājas (9%), uzņēmumi (14,5%) un pašvaldības objekti (5,5%).

Elektroenerģijas patēriņš pēdējo 5 gadu laikā palielinājies par 4,6%. Lielākais pieaugums ir lauksaimniecībā (42%) un rūpnieciskajos uzņēmumos (12%). Ielu apgaismojuma patēriņš ir palielinājies par 8%, bet centralizētās ūdens apgādes sistēmā samazinājies par 12%.

Elektroenerģijas patēriņš pret iedzīvotāju skaitu Alūksnes novadā (2,08 MWh/iedz.) ir 68% no visu Latvijas novadu vidējā rādītāja, bet elektroenerģijas patēriņš pret uzņēmumu skaitu Alūksnes novadā (0,9 GWh/uzņ.) ir augstāks nekā vidējais rādītājs Latvijā.

Kopējais enerģijas patēriņš Alūksnes novada pašvaldībai un tās kapitālsabiedrībām 2020. gadā bija 12,12GWh, kur siltumenerģijas patēriņš bija 59%, elektroenerģijas patēriņš- 31,5% un degvielas patēriņš - 9,5%.

IERP noteikti vispārējie mērķi līdz 2030.gadam:

- samazināt elektroenerģijas patēriņu novadā par 10%, salīdzinot ar 2019. gadu,
- samazināt siltumenerģijas patēriņu novadā par 20%, salīdzinot ar 2019. gadu,
- samazināt degvielas patēriņu novadā par 20%, salīdzinot ar 2019. gadu.

IERP noteikti specifiskie mērķi:

- Uzlabot siltumenerģijas apgādi un patēriņu dzīvojamās ēkās,
- Palielināt sabiedrībā zināšanu līmeni par energoefektivitāti,
- samazināt pašvaldības ēku un infrastruktūras elektroenerģijas un siltumenerģijas patēriņu par 20%, salīdzinot ar 2019.gadu,
- samazināt pašvaldības un publiskā transporta fosilās degvielas patēriņu.

2. Ilgtspējīgas Enerģētikas rīcības plāna konteksts

2.1. Likumiskais ietvars

Eiropā un Latvijā ir saistošs 2015. gada decembra Parīzes nolīgums, kur noteikti centieni līdz 2050. gadam ierobežot temperatūras pieaugumu 1,5°C robežās. 2019. gada decembrī ES politiskie līderi vienojās par Eiropas Savienības klimata neitralitātes sasniegšanu 2050. gadā, uzstādot Eiropai mērķi kļūt par pirmo klimata-neitrālo kontinentu. Cīņa pret klimata pārmaiņām, ko rada SEG emisiju pieaugums, ir arī viens no 17 ANO ilgtspējīgas attīstības mērķiem.

2020. gada 28. janvārī Latvijā nacionālā līmenī pieņemta Latvijas stratēģija klimata neitralitātes sasniegšanai līdz 2050. gadam un Latvijas Nacionālais enerģētikas un klimata plāns 2021.-2030. gadam.

Saskaņā ar *Mēru Pakta* metodoloģiju, pašvaldības, izstrādājot Ilgtspējīgas Enerģētikas rīcības plānus, analizē ne tikai pašvaldībai piederošo vai tieši ietekmējamo infrastruktūru, bet arī apskata, cik iespējams, visus enerģijas ražotājus un patērētājus visai pašvaldības teritorijai kopumā, iekļaujot visas novadā esošās apdzīvotās vietas.

Ilgtspējīgas Enerģētikas rīcības plāna izstrāde pašvaldībām nav obligāts pienākums, taču Energoefektivitātes likumā¹ ir noteikts, ka "pašvaldībām ir tiesības izstrādāt un pieņemt energoefektivitātes plānu kā atsevišķu dokumentu vai kā pašvaldības teritorijas attīstības programmas sastāvdaļu, kurā iekļauti noteikti energoefektivitātes mērķi un pasākumi" un "atsevišķi vai kā sava energoefektivitātes plāna īstenošanas sastāvdaļu ieviest energopārvaldības sistēmu".

IERP ir definēta vīzija un mērķi Alūksnes novadam, kas balstīti uz novada Ilgtspējīgas attīstības stratēģijā 2012.- 2030. gadam definēto vīziju, apkopoti nozīmīgākie enerģijas patēriņa un CO₂ emisiju dati par pašvaldības, daudzdzīvokļu un terciārā sektora ēkām, par rūpniecības un transporta sektoriem 2019. (bāzes gadā) un 2020. gadā, apkopoti pasākumi un rīcības, lai sasniegtu izvirzītos mērķus, kā arī sniegts ieskats, kā nodrošināt ieviesto pasākumu un rīcību uzraudzību.

Ņemot vērā, ka šajā plānā ir izvirzīti vidēja un ilgtermiņa mērķi, plānu ir nepieciešams pārskatīt reizi četros gados, izvērtējot gan sniegumu, gan plānojot un pārskatot nepieciešamos pasākumus mērķu sasniegšanai.

2.2. Nostādnes enerģētikas un klimata politikas īstenošanai: ES un nacionālais ietvars

Valsts augstākajā ilgtermiņa attīstības plānošanas dokumentā „Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030.gadam” kā galvenais mērķis enerģētikas sektorā ir noteikta

¹ <https://likumi.lv/ta/id/280932-energoefektivitates-likums>

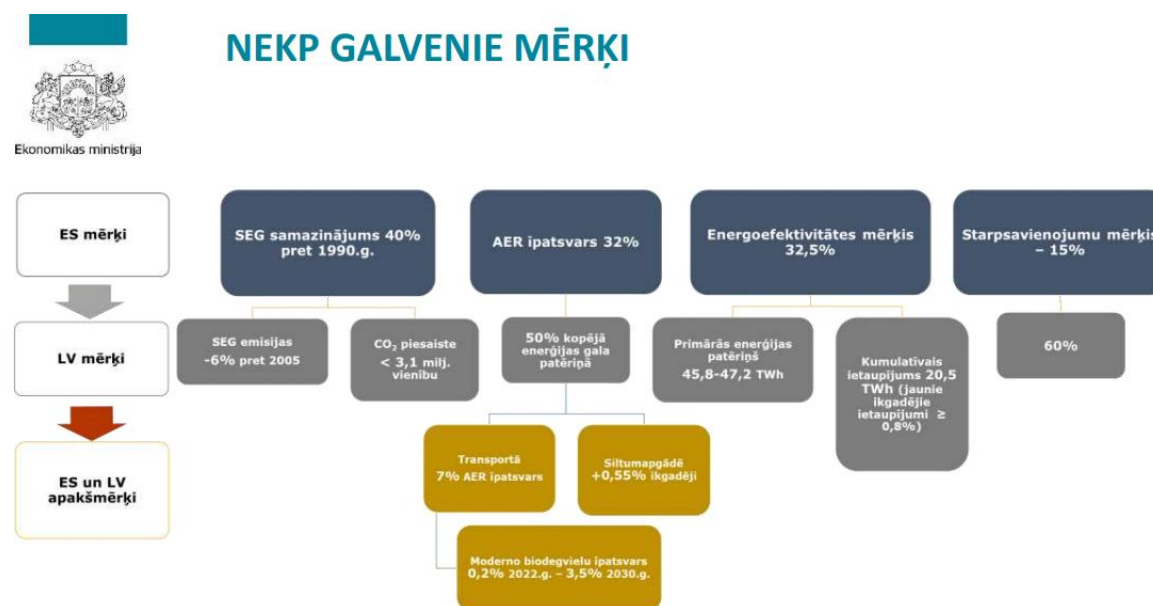
valsts enerģētiskās neatkarības nodrošināšana, palielinot energoresursu pašnodrošinājumu un integrējoties ES enerģijas tīklos.

AER un energoefektivitātes jomā ir noteikti šādi prioritārie ilgtermiņa rīcības virzieni (iespējamie risinājumi):

1. enerģētiskā drošība un neatkarība;
2. AER (biomasas, salmu, niedru, vēja, saules, biogāzes) izmantošana un inovācija;
3. energoefektivitātes pasākumi (daudzdzīvokļu māju renovācija, siltumenerģijas ražošanas efektivitātes paaugstināšana, investīcijas CSS, energoefektīvs ielu apgaismojums pilsētās, racionāla enerģijas patēriņa veicināšana māsaimniecībās, valsts un pašvaldību iepirkumu konkursu kritērijos būtu jāiekļauj energoefektivitāte un produktu dzīves cikla analīzes apsvērumi);
4. energoefektīva un videi draudzīga transporta politika (videi draudzīgs transports, gājēju ielas, veloceļiņi un zaļie koridori, elektriskā transporta energoefektivitātes uzlabošana un sasaiste ar citiem transporta veidiem).

Valsts augstākais vidēja termiņa attīstības plānošanas dokuments „Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2021.-2027. gadam” nosaka galvenās prioritātes, kuru starpā arī “Kvalitatīva dzīves vide un teritoriju attīstība”, kas nodrošina tautsaimniecības pāreju uz klimatneitrālu ekonomiku, ietverot rūpes par dabu, vidi un infrastruktūru, tās kvalitāti un pieejamību. Tas vairo iespēju vienlīdzību, sekmē cilvēka darba ražīgumu un uzlabo dzīves kvalitāti, vienlaicīgi samazinot vides piesārņojumu.

Latvijas Nacionālais enerģētikas un klimata plāns 2021.-2030. gadam



Mērķu sasniegšanai noteiktie darbības virzieni:

1. Ēku energoefektivitātes uzlabošana;
2. Energoefektivitātes uzlabošana un AER tehnoloģiju izmantošanas veicināšana siltumapgādē, aukstumapgādē un rūpniecībā;
3. Ne-emisiju tehnoloģiju izmantošanas veicināšana elektroenerģijas ražošanā;
4. Ekonomiski pamatotas enerģijas pašražošanas un pašpatēriņa veicināšana;
5. Energoefektivitātes uzlabošana, alternatīvo degvielu un AER tehnoloģiju izmantošanas veicināšana transportā;
6. Enerģētiskā drošība, enerģētiskās atkarības mazināšana, pilnīga enerģijas tirgu integrācija un infrastruktūras modernizācija;
7. Atkritumu un notekūdeņu apsaimniekošanas efektivitātes uzlabošana un SEG emisiju samazināšana;
8. Resursu efektīva izmantošana un SEG emisiju samazināšana lauksaimniecībā;
9. Ilgtspējīga resursu izmantošana, SEG emisiju samazināšana un CO₂ piesaistes palielināšana zemes izmantošanas, zemes izmantošanas maiņas un mežsaimniecības sektorā;
10. Fluorēto siltumnīcefekta gāzu (F-gāzu) izmantošanas samazināšanas veicināšana;
11. Nodokļu sistēmas "zaļināšana" - draudzīguma, pievilcīguma energoefektivitātei un AER tehnoloģijām uzlabošana;
12. Sabiedrības informēšana, izglītošana un izpratnes veicināšana.

„Latvijas Enerģētikas ilgtermiņa stratēģija 2030 – konkurētspējīga enerģētika sabiedrībai” (turpmāk Stratēģija 2030) ir izstrādāta, lai piedāvātu jaunu enerģētikas politikas scenāriju, kas vērsts ne vien uz enerģētikas sektora attīstību, bet skata to kontekstā ar klimata politiku – ES saistošo ietvaru siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai. Tās galvenais mērķis ir konkurētspējīga ekonomika, veidojot sabalansētu, efektīvu, uz tirgus principiem balstītu enerģētikas politiku, kas nodrošina Latvijas ekonomikas tālāko attīstību, tās konkurētspēju reģionā un pasaulē, kā arī sabiedrības labklājību.

Viens no Stratēģijas 2030 apakšmērķiem ir ilgtspējīga enerģētika. To plānots panākt, uzlabojot energoefektivitāti un veicinot efektīvas atjaunojamo energoresursu izmantošanas tehnoloģijas. Energoefektivitātei ir jāklūst par horizontālu starpnozaru politikas mērķi, iekļaujot to citās politikas jomās, tādās kā reģionālā un pilsētu attīstība, transports, rūpniecības politika, lauksaimniecība.

Stratēģijā 2030 ir noteikti šādi mērķi un rezultatīvie rādītāji 2030. gadā:

- nodrošināt 50% AER īpatsvaru bruto enerģijas galapatēriņā (nesaistošs mērķis);
- par 50% samazināt enerģijas un energoresursu importu no esošajiem trešo valstu piegādātājiem;
- vidējais siltumenerģijas patēriņš apkurei tiek samazināts par 50% pret pašreizējo rādītāju, kas ar klimata korekciju ir aptuveni 200 kWh/m² gadā.



Zajais kurss (klimats) atbalsts DP 21-27 un ANM plāna ietvaros

	Darbības programma 2021-2027	Atvēršanas un noturības mehānisms
	2.1.1.SAM «Energoefektivitātes veicināšana un siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana» 2.1.2.SAM «Atjaunojamo energoresursu enerģijas veicināšana» (ERAF/KF daļa)	Reformu un investīciju virziens 1.2. «Energoefektivitātes uzlabošana» (ERAF daļa)
Privātmāju energoefektivitāte	117 164 531 EUR	-
Daudzdzīvokļu energoefektivitāte		57 282 000 EUR
Valsts ēku energoefektivitāte	74 985 300 EUR	23 956 000 EUR
Vēsturisko ēku energoefektivitāte	-	
Uzņēmumu energoefektivitāte	31 243 875 EUR	120 586 000 EUR

Dati: NEKP

ES energoefektivitātes mērķi ir atrunāti Eiropas Parlamenta un Padomes direktīvā 2012/27/ES par energoefektivitāti, kurā noteikti dalībvalstu līmenī veicamie pasākumi.

Latvijas indikatīvais mērķis un arī pārējās direktīvas prasības ir iestrādātas Energoefektivitātes likumā, kas stājās spēkā 2016. gada 29. martā. Obligātais enerģijas galapatēriņa ietaupījuma mērķis 2014.-2020. gadam atbilst enerģijas ietaupījumam 2474 GWh (0,213 Mtoe, 8,9 PJ) 2020. gadā.

Likuma par energoefektivitāti 5. pantā ir noteiktas šādas tiesības un pienākumi:

(1) Valsts iestādēm un pašvaldībām ir tiesības:

- 1) izstrādāt un pieņemt energoefektivitātes plānu kā atsevišķu dokumentu vai kā pašvaldības teritorijas attīstības programmas sastāvdaļu, kurā iekļauti noteikti energoefektivitātes mērķi un pasākumi;
- 2) atsevišķi vai kā sava energoefektivitātes plāna īstenošanas sastāvdaļu ieviest energopārvaldības sistēmu;
- 3) izmantot energoefektivitātes pakalpojumus un slēgt energoefektivitātes pakalpojuma līgumus, lai īstenotu energoefektivitātes uzlabošanas pasākumus.

(2) Republikas pilsētu pašvaldības ievieš sertificētu energopārvaldības sistēmu.

(3) Novadu pašvaldības, kuru teritorijas attīstības līmeņa indekss ir 0,5 vai lielāks un iedzīvotāju skaits ir 10 000 vai lielāks, un valsts tiešās pārvaldes iestādes, kuru īpašumā vai valdījumā ir ēkas ar 10 000 kvadrātmetru vai lielāku kopējo apkurināmo platību, ievieš energopārvaldības sistēmu.

Alūksnes novada pašvaldības attīstības līmeņa indekss 2019. gadā bija mīnus 0,530, kas nozīmē, ka iepriekš minētā likuma panta izpilde pašvaldībai ir brīvprātīga.

2019.gadā 17.jūlijā ir apstiprināts Latvijas pielāgošanās klimata pārmaiņām plāns laika posmam līdz 2030.gadam, kurā ir iekļauti arī potenciālie pasākumi pašvaldībām klimata pielāgošanās jomā.

2.3. Ēku energoefektivitātes minimālais pieļaujamais līmenis

No 2020.gada 1.janvāra stājas spēkā izmaiņas un precizējumi, kas veikti būvnormatīvā un ir vērsti uz projektu kvalitātes uzlabošanu un tādējādi ēkas būvfizikālo parametru uzlabošanu.

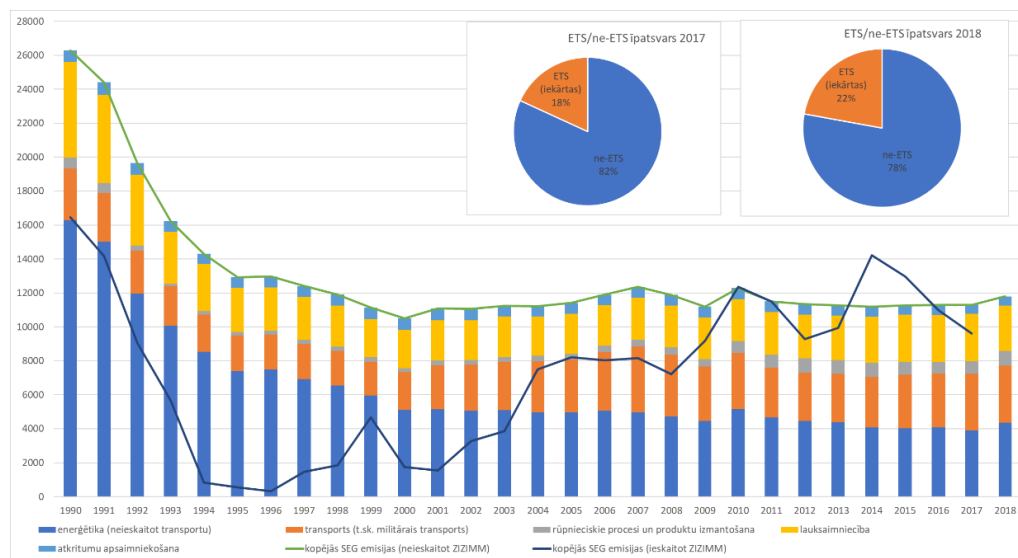
Ēkas būvniecības ieceres dokumentācijas akceptēšanas periods	dzīvojamām ēkām		nedzīvojamām ēkām	
	daudzdzīvokļu ēkas	viendzīvokļa vai divdzīvokļu ēkas	ēkas, kuras ir valsts vai pašvaldības īpašumā un institūciju valdījumā un kurās atrodas valsts vai pašvaldības institūcijas	pārējās nedzīvojamās ēkas
Ēku energoefektivitātes minimālais pieļaujamais līmenis jaunbūvēm				
No 2021. gada 1. janvāra	gandrīz nulles enerģijas ēka	gandrīz nulles enerģijas ēka	gandrīz nulles enerģijas ēka	gandrīz nulles enerģijas ēka
Ēku energoefektivitātes minimālais pieļaujamais līmenis ēku atjaunošanai un pārbūvei				
No 2021. gada 1. janvāra	≤ 80 kWh/m ² gadā	≤ 90 kWh/m ² gadā	≤ 90 kWh/m ² gadā	≤ 100 kWh/m ² gadā

2.4. Energētika Latvijā (no LNEKP 2021-2030)

SEG Emisijas

Atbilstoši 2019. gada SEG inventarizācijai par 1990.-2017.gadu (turpmāk – 2019. gada SEG inventarizācija) un aptuvenai SEG inventarizācijai par 2018.gadu Latvijas kopējās SEG emisijas no 1990.gada līdz 2017.gadam un līdz 2018. gadam ir samazinātas attiecīgi par 56,9% un 55,1%, savukārt laika posmā no 2005.gada līdz 2017.gadam un 2018.gadam attiecīgi Latvijas kopējās SEG emisijas ir samazinātas par 0,7% un palielinātas par 3,4%.

Kopējās Latvijas SEG emisijas 2018. gadā bija 11 800,2 kt CO₂ ekv.

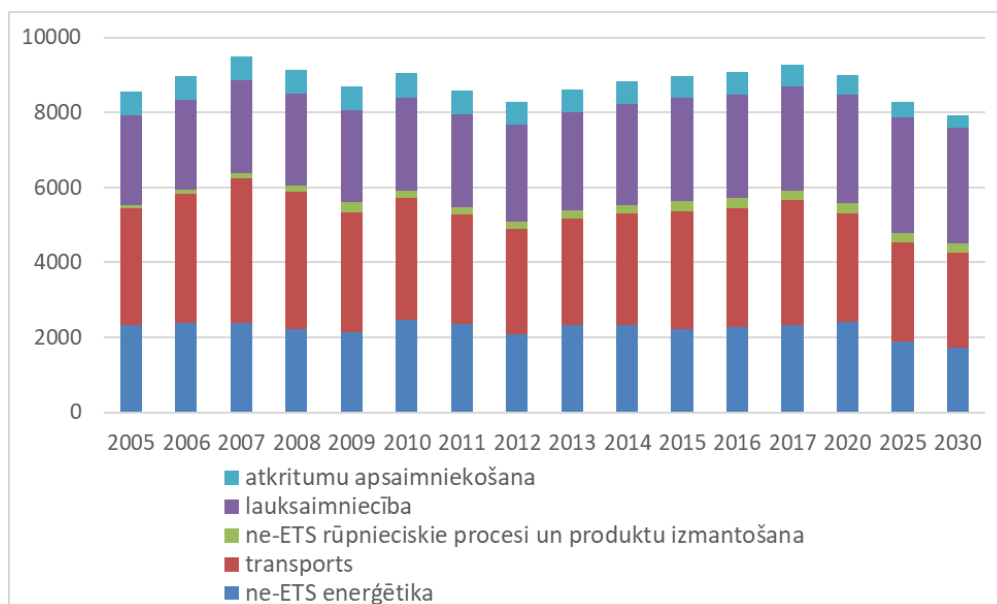


Dati: NEKP

1. Attēls. Latvijas kopējās SEG emisijas 1990.-2018.gadā un ETS/ne-ETS SEG emisiju apjoma īpatsvars 2017. un 2018.gadā (kt CO₂ ekv.)

Indikatīvās attīstības prognozes (SEG)

Bāzes scenārijā tiek prognozēts, ka 2030.gadā ne-ETS darbību SEG emisiju apjoms samazināsies līdz 75% no kopējā SEG emisiju apjoma. Laika periodā no 2005. līdz 2030.gadam tiek prognozēts 7% samazinājums kopējām ne-ETS SEG emisijām. Tiek prognozēts, ka 2030.gadā lielākā daļa no emisijām galvenokārt radīsies transporta – 32%, lauksaimniecības – 39%, ne-ETS enerģētikas (t.sk. rūpniecības, pakalpojumu, mājsaimniecībās, lauksaimniecībā, mežsaimniecībā) – 22%, sektoros.



Dati: NEKP

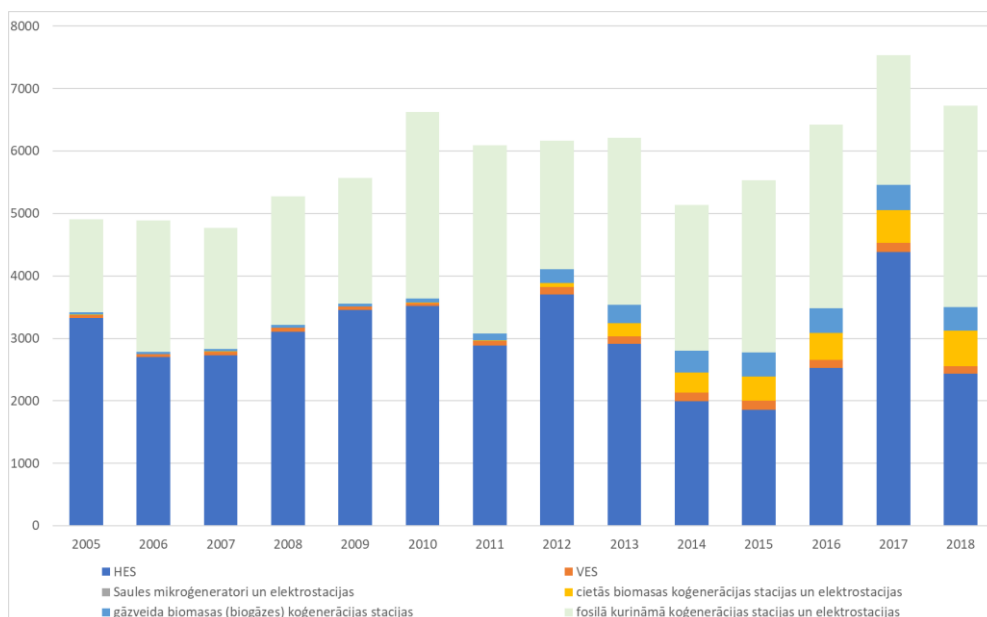
2. attēls. Latvijas ne-ETS SEG emisiju indikatīvās prognozes līdz 2030.gadam (kt CO₂ ekv.)

Saskaņā ar bāzes scenārija prognozēm 2030.gadā Latvijas ne-ETS sektora SEG emisiju apjoms būs 7944 kt CO₂ ekv., un tas ir par 94 kt CO₂ ekv. jeb 1,1% mazāk kā indikatīvais 2030. gada SEG mērķis (8038kt CO₂ ekv.).

Atjaunīgie Energo Resursi (AER vai AE)

2018.gadā kopējais AER patēriņš Latvijā bija apmēram 77 PJ, un, salīdzinot ar 2005.gadu, tas ir pieaudzis par 25,6%. Kurināmās koksnes kopējais patēriņš kopš 2005.gada ir palielinājies par 27%, un 2018.gadā tas bija 62,6 PJ. Kurināmā koksne (malka, koksnes atlikumi, kurināmā šķelda, koksnes briketes, koksnes granulas) ir visplašāk izmantotais AER, un tā patēriņš turpina palielināties katru gadu, 2018.gadā sasniedzot 80,4% no kopējā AER patēriņa.

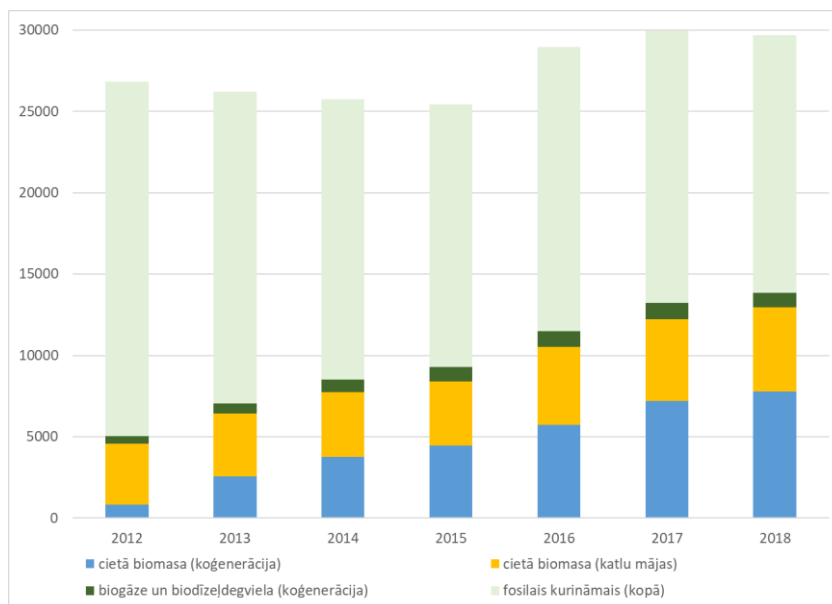
2018.gadā Latvijā saražoja 6725 GWh elektroenerģijas, no tā 3499 GWh no AER. 2018.gadā HES saražoja 2432 GWh un VES – 122 GWh.



Dati: NEKP

3. attēls. No AER (un fosilā kurināmā) saražotās elektroenerģijas apjoms Latvijā 2006.-2018.g. (GWh)

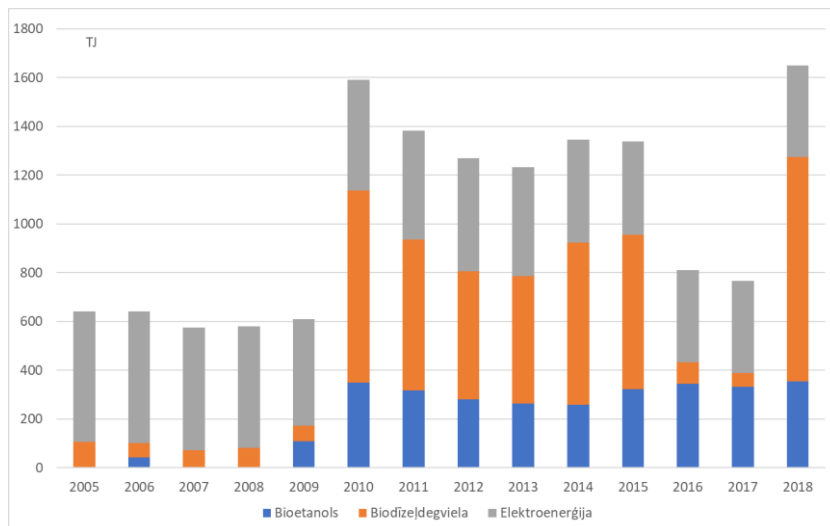
2018.gadā Latvijā CSA un LSA saražoja 8247 GWh siltumenerģijas, no tā 46,7% ir saražots izmantojot AER, kur absolūti dominē cietā biomas (kurināmā koksne) – 93,5% 2018.gadā. AER izmantošana CSA un LSA periodā no 2012.gada ir palielinājusies gandrīz 3 reizes. Savukārt kurināmās koksnes patēriņš mājāsaimniecībās (individuālajā siltumapgādē) 2018.gadā sasniedz gandrīz 80%.



Dati: NEKP

4. attēls. No AER (un fosilā kurināmā) saražotās CSA, LSA siltumenerģijas apjoms Latvijā 2006.-2018.g. (TJ)

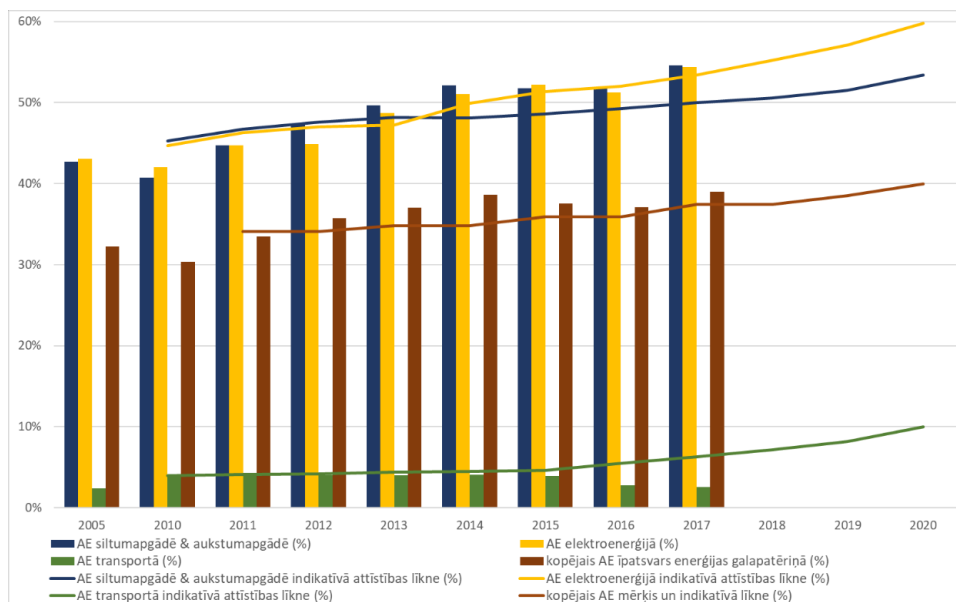
AER un elektroenerģijas patēriņš transporta sektorā 2018.gadā bija 1,65 PJ, kas ir tikai 3,06% no kopējā transportā izmantotās enerģijas apjoma. AER izmantojums transportā 2018.gadā ir sasniedzis augstāko patēriņa apjomu – 6% pieaugums salīdzinot ar 2010.gadu.



Dati: NEKP

5. attēls. AER izmantojums transportā 2005.-2018.g. (TJ)

AE īpatsvars 2017.gadā kopējā enerģijas galapatēriņā veidoja 39% un šis īpatsvars ir palielinājies par 20,9% no 2005.gada.

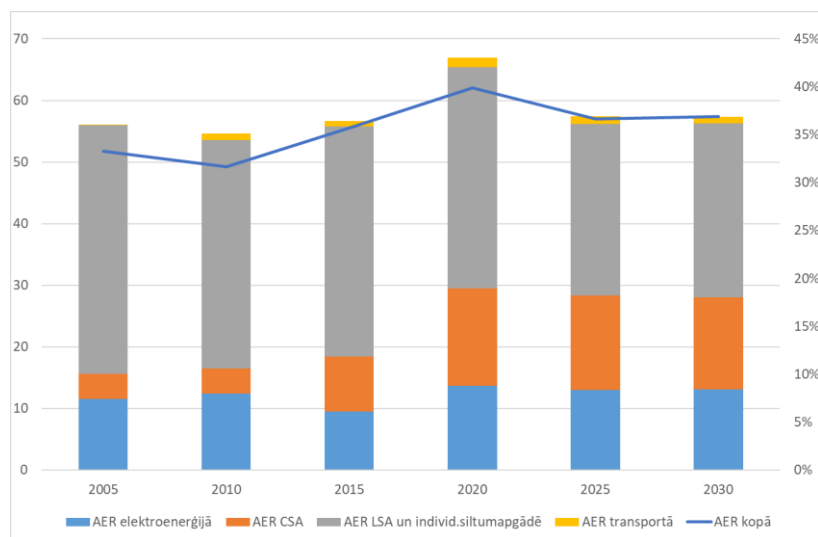


Dati: NEKP

6. attēls. Latvijas kopējais un sektorālais AE īpatsvars, AE mērķa izpilde un AE indikatīvās attīstības līknes (2005.-2017.g.)

AER indikatīvās attīstības prognozes

Bāzes scenārijs paredz, ka, ņemot vērā patreizējo politiku, pamazām tiek samazināts esošā atbalsta lielums elektroenerģijas ražošanai no AER. Pie šāda nosacījuma un pieņēmumiem par fosilo energoresursu cenām un tehnoloģiju (AER izmantojošās un fosilo kurināmo izmantojošās) izmaksām līdz 2030.gadam, bāzes scenārijā aprēķinātā AER daļa periodā samazinās būtiski zem 40% un 2030.gadā ir tikai 37%.



Dati: NEKP

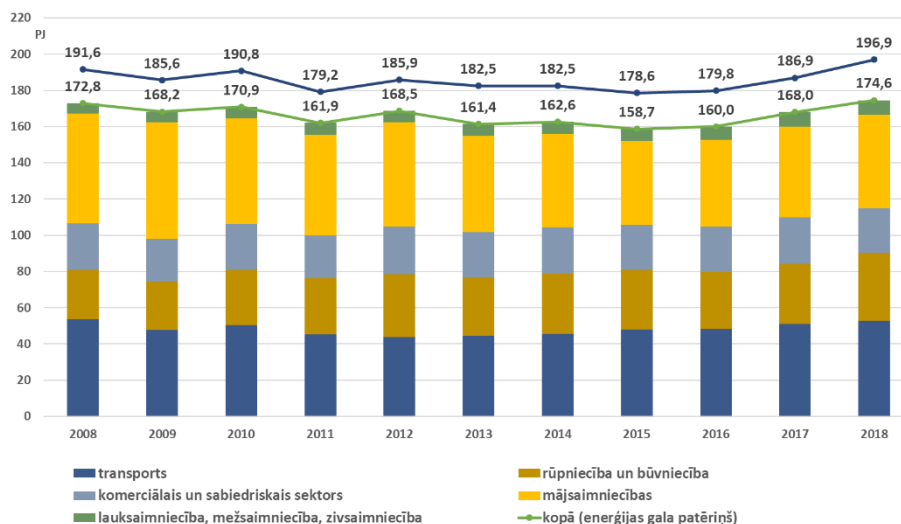
7. attēls. AER īpatsvars enerģijas galapatēriņā (labā ass – %) un AER īpatsvara indikatīvās attīstības prognozes periodā līdz 2030.gadam (kreisā ass – PJ)

Enerģijas patēriņš

Kopējais primārās enerģijas patēriņš 2018.gadā bija 196,9 PJ (petadžouli, kas ir 10^{15} J). 2016.-2018.g. periodā kopējais primārās enerģijas patēriņš nepārtraukti palielinās, un periodā palielinājums jau sasniedz apmēram 9,5%.

Siltumenerģijas un elektroenerģijas ražošanai (pārveidošanas sektorā) 2018.gadā patērēja 58,1 PJ energoresursu un saražoja 44,7 PJ enerģijas.

Energoresursu galapatēriņš 2018.gadā bija 174,55 PJ. Lielākie energoresursu patērētāji 2018.gadā bija transporta sektors (31%), mājsaimniecības (28,8%) un rūpniecība (22,8%).



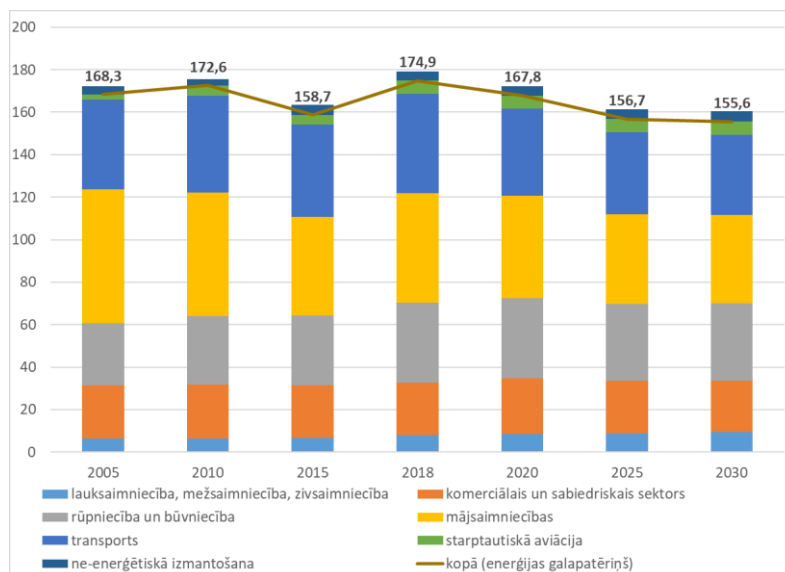
8.attēls. Latvijas enerģijas galapatēriņa sadalījums pa nozarēm 2008.-2018. gadā

Energoresursu patēriņš mājsaimniecībās 2018. gadā bija 51,5 PJ. Mājsaimniecībās energoresursu patēriņa struktūra pēdējos gados būtiski nemainās – pārsvarā tiek izmantota kurināmā koksne.

Piecu gadu laikā energoresursu patēriņš transportā ir pieaudzis par 16,4%, 2018.gadā sasniedzot 52,8 PJ.

Indikatīvās attīstības prognozes enerģijas patēriņā

NEKP aprēķinātās enerģijas galapatēriņa prognozes paredz, ka arī 2030.gadā galvenie enerģijas galapatēriņa sektori būs rūpniecības un būvniecības, transporta un mājsaimniecības sektori, kas no kopējā enerģijas galapatēriņa patērēs 23,5%, 24,2% un 26,7% attiecīgi. Komerciālais un sabiedriskais sektors patērēs 15,6%, bet lauksaimniecības, mežsaimniecības un zivsaimniecības sektorā prognozēts 6% īpatsvars.



Dati: NEKP

9.attēls. Enerģijas galapatēriņa prognozes dalījumā pa sektoriem līdz 2030.gadam (PJ)

2.5. Novadu salīdzinājums pēc elektroenerģijas patēriņa

Valsts Reģionālās attīstības aģentūra ir apkopojusi datus un izstrādājusi reģionālās attīstības indikatoru moduli (RAIM) (www.raim.gov.lv). Izstrādājot Alūksnes novada ilgtspējīgas enerģētikas plānu, ir salīdzināti elektroenerģijas patēriņa dati Alūksnes novadā ar citiem novadiem. Analīzei izmantoti 2018. un 2019. gada dati un kā salīdzināšanas indikatori noteikti:

- elektroenerģijas patēriņš novadā pret iedzīvotāju skaitu novadā,
- elektroenerģijas patēriņš novadā pret pašvaldības budžeta kopējiem ieņēmumiem,
- elektroenerģijas patēriņš novadā pret uzņēmumu skaitu novadā.

1.tabulā apkopots indikatoru salīdzinājums starp visām pašvaldībām. Elektroenerģijas patēriņš pret iedzīvotāju skaitu ir 68% no visu novadu vidējā rādītāja (71. augstākais rādītājs no 110 novadiem). Elektroenerģijas pret pašvaldības budžeta ieņēmumiem Alūksnes novadā ir 67% no visu novadu vidējā rādītāja (80. augstākais rādītājs). Rēķinot pret uzņēmumu skaitu, elektroenerģijas patēriņš Alūksnes novadā ir augstāks nekā vidējais (49. augstākais rādītājs). Tas nozīmē, ka elektroenerģijas patēriņa struktūru Alūksnes novadā mazāk nosaka uzņēmējdarbība, bet vairāk iedzīvotāju un publiskais sektors.

1.tabula “Elektroenerģijas patēriņa indikatori visos novados un Alūksnes novadā 2018-2019.gadā”

	Vidēji novados	Lielākā vērtība	Mazākā vērtība	Alūksnes novads
Elektroenerģija pret iedzīvotāju skaitu (MWh gadā/iedzīvotāju)	3,05	10,59 (Inčukalna novads)	1,05 (Ciblas novads)	2,08 (68% no vidējā)
Elektroenerģija pret pašvaldības ieņēmumiem (KWh gadā/EUR.)	2,23	8,46 (Inčukalna novads)	0,82 (Ciblas novads)	1,49 (67% no vidējā)
Elektroenerģija pret uzņēmumu skaitu (GWh gadā/uzņēmumu)	0,82	3,30 (Krāslavas novads)	0,35 (Sējas novads)	0,90 (10% virs vidējā)

Dati: RAIM

2.tabulā apkopots šo pašu rādītāju salīdzinājums 13 novados, kas ir līdzīgi pēc dažādiem parametriem:

- iedzīvotāju skaits novadā no 9 000 līdz 22 000 (Alūksnes novadā 16179 iedz.),
- iedzīvotāju blīvums no 0 līdz 40 cilv./km² (Alūksnes novadā 9,53 cilv./km²),
- audzēkņu skaits pirmsskolas izglītības iestādēs no 0 līdz 1300 (Alūksnes novadā 685),
- Audzēkņu skaits vispārējās izglītības iestādēs no 900 līdz 2900 (Alūksnes novadā 1426).

Salīdzinot līdzīgus novadus pēc iedzīvotāju skaita, blīvuma, redzams, ka Alūksnes novadā ir viens no zemākajiem elektroenerģijas patēriņa rādītājiem.

2.tabula “Elektroenerģijas patēriņa indikatori 13 novados 2018-2019.gadā”

	Vidēji 13 novados	Lielākā vērtība	Mazākā vērtība	Alūksnes novads
Elektroenerģija pret iedzīvotāju skaitu (MWh gadā/iedzīvotāju)	3,18	6,61 (Smiltenes novads)	1,44 (Balvu novads)	2,08 (3. zemākais rādītājs)
Elektroenerģija pret pašvaldības ieņēmumiem (KWh gadā/EUR.)	2,29	4,41 (Smiltenes novads)	0,97 (Balvu novads)	1,49 (3. zemākais rādītājs)
Elektroenerģija pret uzņēmumu skaitu (GWh gadā/uzņēmumu)	1,28	3,30 (Krāslavas novads)	0,61 (Balvu novads)	0,90 (4. zemākais rādītājs)

Dati: RAIM

3.tabula “Elektroenerģijas patēriņa indikatori 13 novados 2018-2019.gadā”

Pašvaldība	EE / iedzīvotāju skaits, MWh/iedz.	EE / pašvaldības budžeta kopējie ieņēmumi, kWh/EUR	EE / uzņēmumu skaits, GWh/uzņ.
Smiltenes novads	6.61	4.41	2.72
Gulbenes novads	4.11	2.88	1.54
Dobeles novads	3.98	2.60	1.37
Ventspils novads	3.81	2.61	1.61
Krāslavas novads	3.57	3.07	3.30
Ozolnieku novads	3.19	2.23	0.92
Grobiņas novads	2.79	2.24	0.81
Preiļu novads	2.76	1.68	1.22
Līvānu novads	2.29	1.96	1.32
Limbažu novads	2.23	1.67	0.61
Alūksnes novads	2.08	1.49	0.90
Ludzas novads	1.80	1.43	1.08
Balvu novads	1.44	0.97	0.61
Vidēji	3.18	2.29	1.28

Dati: RAIM

3. Vīzija, mērķi, saistības, organizatoriskie

3.1. Vīzija

Alūksnes novada Ilgtspējīgas attīstības stratēģijā ietvertā vīzija "Alūksnes novads – videi draudzīgs, ar kultūras mantojumu bagāts, tūrismam stratēģiski nozīmīgs, investoru novērtēts Krievijas un Igaunijas pierobežas novads ar daudzpusīgi attīstītu mazo un vidējo uzņēmējdarbību un nodrošinātu kvalitatīvu dzīves telpu iedzīvotājiem", un ilgtermiņa prioritāte - inovatīvs, racionāls energoresursu lietojums un energoefektivitātes paaugstināšana nosaka arī vīziju Ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plānā:

Alūksnes novads – energoefektīva pašvaldība ar augstu līmeni atjaunīgo energoresursu izmantošanā, kas rada enerģijas patēriņa samazināšanu veicinošus apstākļus gan pašvaldības infrastruktūrai, gan iedzīvotājiem, uzņēmējiem un investoriem.

3.2. Mērķi

Vispārējie mērķi:

- Līdz 2030.gadam samazināt elektroenerģijas patēriņu novadā par 10%, salīdzinot ar 2019. gadu
- Līdz 2030.gadam samazināt siltumenerģijas patēriņu novadā par 20%, salīdzinot ar 2019. gadu
- Līdz 2030.gadam samazināt degvielas patēriņu novadā par 20%, salīdzinot ar 2019. gadu

Specifiskie mērķi un uzdevumi:

- Uzlabot siltumenerģijas apgādi un patēriņu dzīvojamās ēkās, līdz 2030.gadam samazināt siltumenerģijas patēriņu par 20%, salīdzinot ar 2019.gadu:
 - Nodrošinot informatīvu atbalstu iedzīvotājiem ēku siltināšanā,
 - Palielinot centralizētai siltumapgādei pieslēgto mājsaimniecību skaitu,
 - Nodrošinot iedzīvotājiem informāciju par privātmāju apkures risinājumiem un režīmiem,
 - Nodrošinot informatīvu atbalstu iedzīvotājiem pārejai uz saules enerģijas izmantošanu.
- Palielināt sabiedrībā zināšanu līmeni par energoefektivitāti:
 - Informējot iedzīvotājus par patēriņa samazināšanas nepieciešamību un iespējām,

- Informējot uzņēmumus par energoefektivitātes instrumentiem,
 - Informējot sabiedrību par labas prakses piemēriem,
 - Veicot pastāvīgu (vismaz reizi gadā) novada energopatēriņa monitoringu,
 - Informējot sabiedrību par pašvaldības sasniegumiem energopatēriņa samazināšanā,
 - Piedāvājot uzņēmumiem un iedzīvotājiem iespēju veikt aprēķinus par energoefektivitātes pasākumiem.
- Līdz 2030. gadam samazināt pašvaldības ēku un infrastruktūras elektroenerģijas un siltumenerģijas patēriņu par 20%, salīdzinot ar 2019.gadu:
 - Efektīvi pārvaldot energoresursu patēriņu ieviešot un uzturot energopārvaldības sistēmu, izveidojot pastāvīgu amatu energopārvaldnieks vai piesaistot atbilstošas kvalifikācijas ārpakalpojumu, kas nodrošina energopārvaldnieka funkcijas,
 - Paaugstinot pašvaldības darbinieku, ēku apsaimniekotāju un lietotāju zināšanas par efektīvu enerģijas lietošanu,
 - Paaugstinot pašvaldības ēku energoefektivitāti,
 - Paaugstinot pašvaldības kapitālsabiedrību energoefektivitāti,
 - Uzlabojot ielu apgaismojuma efektivitāti,
 - Pilnveidojot ēku individuālās siltumapgādes tehnoloģiskos risinājumus,
 - Palielinot atjaunīgo energoresursu izmantošanu.
 - Līdz 2030.gadam samazināt pašvaldības un publiskā transporta fosilās degvielas patēriņu par 20%, salīdzinot ar 2019.gadu:
 - Samazinot pašvaldības transporta degvielas patēriņu,
 - Veicinot jaunu un energoefektīvu transporta pakalpojumu rašanos,
 - Attīstot velo infrastruktūru,
 - Veicinot un atbalstot automašīnu elektrouzlādes staciju tīkla paplašināšanu,
 - Palielinot pašvaldības transporta vienību īpatsvaru, kas izmanto atjaunīgos resursus.

3.3. Organizatoriskie aspekti

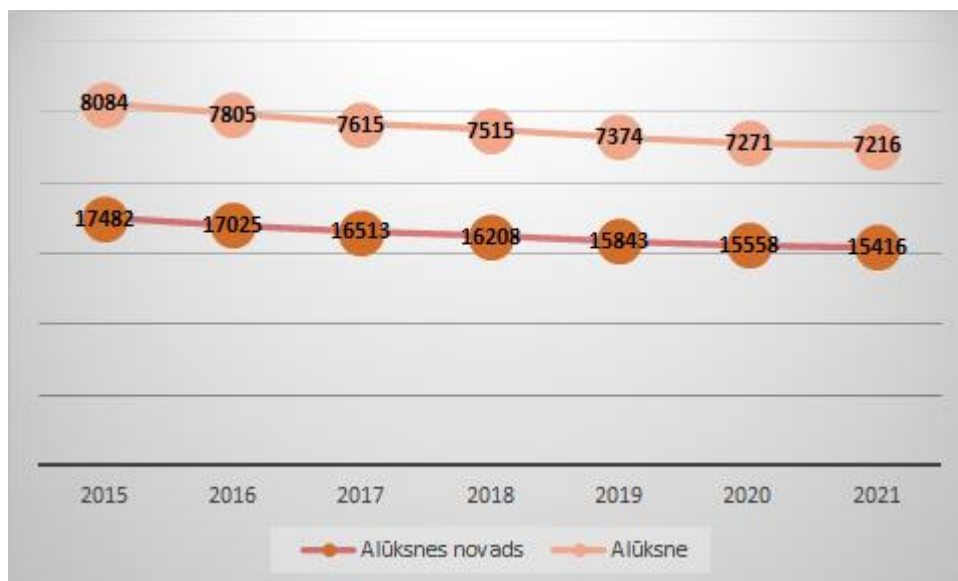
Par novadu

Alūksnes novads izveidots 2009. gada 1. jūlijā, un tas apvieno Alūksnes pilsētu, Alsviķu, Annas, Ilzenes, Jaunalūksnes, Jaunannas, Jaunlaicenes, Kalncempju, Liepnas, Malienas, Mālpupes, Mārkalnes, Pededzes, Veclaicenes, Zeltiņu un Ziemera pagastus.

Alūksnes novads atrodas Latvijas ziemeļaustrumos. Tas robežojas ar Smiltenes, Gulbenes un Balvu novadiem Latvijā, kā arī ar Igaunijas Republiku un Krievijas Federāciju. Novada administratīvais centrs ir Alūksne.

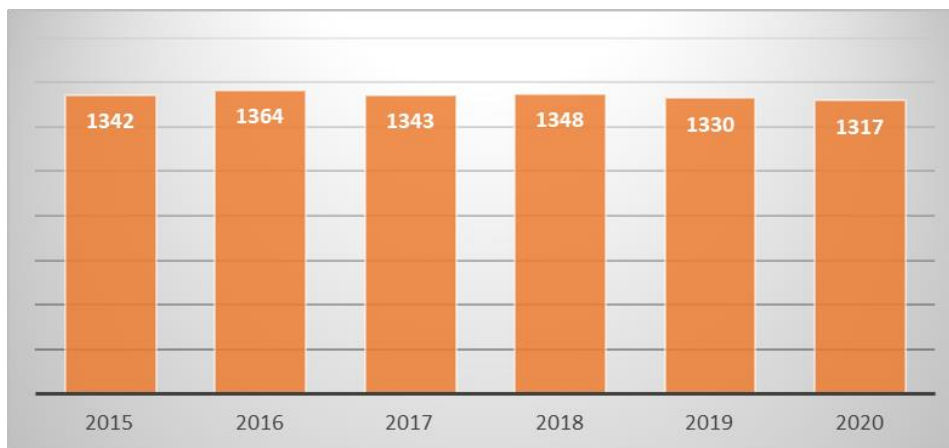
Pēc Pilsonības un migrācijas lietu pārvaldes Iedzīvotāju reģistra (www.pmlp.gov.lv) datiem 2021. gada 1. janvārī Alūksnes novadā bija 15 416 iedzīvotāji, bet Alūksnē – 7216 iedzīvotāji (10.attēls).

Pēc LR Uzņēmumu reģistra datiem 2020. gadā Alūksnes novadā bija 1317 aktīvi uzņēmumi (11.attēls), no kuriem 208 jeb 15,8% lauksaimniecības un mežsaimniecības uzņēmumi, 112 jeb 8,5% ir tirdzniecības uzņēmumi, 61 jeb 4,6% ir apstrādes rūpniecības uzņēmumi un 32 jeb 2,5% būvniecības uzņēmumi.



Dati: PMLP

10.attēls. Iedzīvotāju skaita dinamika Alūksnē un Alūksnes novadā 2015-2021.gads



Dati: LR Uzņēmumu Reģistrs

11.attēls. Ekonomiski aktīvo uzņēmumu skaits Alūksnes novadā.

Attīstības līmeņa indekss un tā saistītās vērtības Alūksnes novadā 2020.gadā

Novads	Ekonomiski aktīvo individuālo komersantu un komercsabiedrību skaits uz 1000 iedz.	Bezdarba līmenis	Trūcīgo personu īpatsvars iedzīvotāju kopskaitā	Dabiskās kustības saldo uz 1000 iedz.	Ilgtermiņa migrācijas saldo 1000 iedz.	Iedzīvotāju skaits virs darbības vecuma uz 1000 darbības vecuma	Iedzīvotāju ienākuma nodokļa lielums uz 1 iedz.	Attīstības līmeņa indekss /Vērtība	Rangs
Alūksnes novads	-0,122	-0,080	-0,005	-0,088	-0,051	-0,031	-0,140	-0,530	75

Dati: VARAM

Pašvaldības vadība, politiskā sistēma

Alūksnes novada pašvaldība ir atvasināta publiska persona. Pašvaldība normatīvajos aktos noteiktās kompetences ietvaros realizē vietējo pārvaldi Alūksnes novada administratīvajā teritorijā.

Pašvaldības lēmējvaras funkcijas īsteno pašvaldības dome, saskaņā ar likumu "Par pašvaldībām" un aktuālajām pašvaldības 25.07.2013. saistošo noteikumu Nr.18/2013 "Alūksnes novada pašvaldības nolikums" redakcijām.

Organizatoriskie aspekti

2018. gadā, pamatojoties uz Alūksnes novada domes priekšsēdētāja rīkojumu Nr. ANP/1-6/18/88 no 26.03.2018. "Par Alūksnes novada pašvaldības energoefektivitātes plāna izstrādi", ir pieņemts lēmums izveidot darba grupu, kura ir atbildīga par Enerģijas rīcības plāna pilsētas izglītības iestāžu energoefektivitātes paaugstināšanai ieviešanu.

IERP izstrādes ietvaros izstrādāta jaunas Energo pārvaldības sistēmas (EPS) dokumentācija atbilstoši standarta ISO 50001:2018 prasībām. Ja pašvaldība pieņem lēmumu par EPS sertifikāciju, tad nepieciešams izdot jaunu rīkojumu par energopārvaldības darba grupas izveidošanu. Darba grupas pienākumi detalizēti aprakstīti Energo pārvaldības sistēmas rokasgrāmatā.

Veidojot jauno darba grupu, tajā nepieciešams iesaistīt speciālistus ar kompetencēm energolietojuma pilnveidošanas, energopatēriņa datu uzskaites un analīzes, telpu

klimate mērišanas, siltummezglu vadības, ventilācijas un apgaismojuma jomās. EPS uzturēšanas vajadzībām nepieciešamās kompetences ir iespējams attīstīt, apmācot pašvaldības darbiniekus vai piesaistot speciālistus ārpakalpojuma veidā.

Par IERP plāna ieviešanu, pasākumu un plānā noteikto rādītāju izpildes kontroli turpmāk atbildīga energopārvaldības darba grupa vai speciāli šim mērķim piesaistīts ārpakalpojumu sniedzējs - energopārvaldnieks.

Ieinteresēto pušu iesaistīšanās IERP ieviešanā

Augsts iesaistes līmenis:

- **Pašvaldības darbinieki** – Plānošanas un attīstības nodaļa, Īpašumu nodaļa
- **Kapitālsabiedrības** - SIA "Alūksnes enerģija", SIA „Rūpe”, SIA “Alūksnes nami”, SIA "Alūksnes slimnīca"
- **Pašvaldības īpašumu apsaimniekotāji**- Pagastu pārvaldes un pašvaldības aģentūra "Spodra"

Vidējs iesaistes līmenis:

- **Pašvaldības darbinieki** – Izpilddirektors, Izglītības pārvalde, Sociālo lietu pārvalde, Finanšu nodaļa
- **Pašvaldības iestādes**
- Daudzdzīvokļu māju dzīvokļu īpašnieki
- Uzņēmumi – enerģijas ražošana.

Zems iesaistes līmenis:

- Privātmāju īpašnieki
- Uzņēmumi – apstrādes rūpniecība, būvniecība, lauksaimniecība, mežsaimniecība
- Citas iestādes - NMPD; Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests.

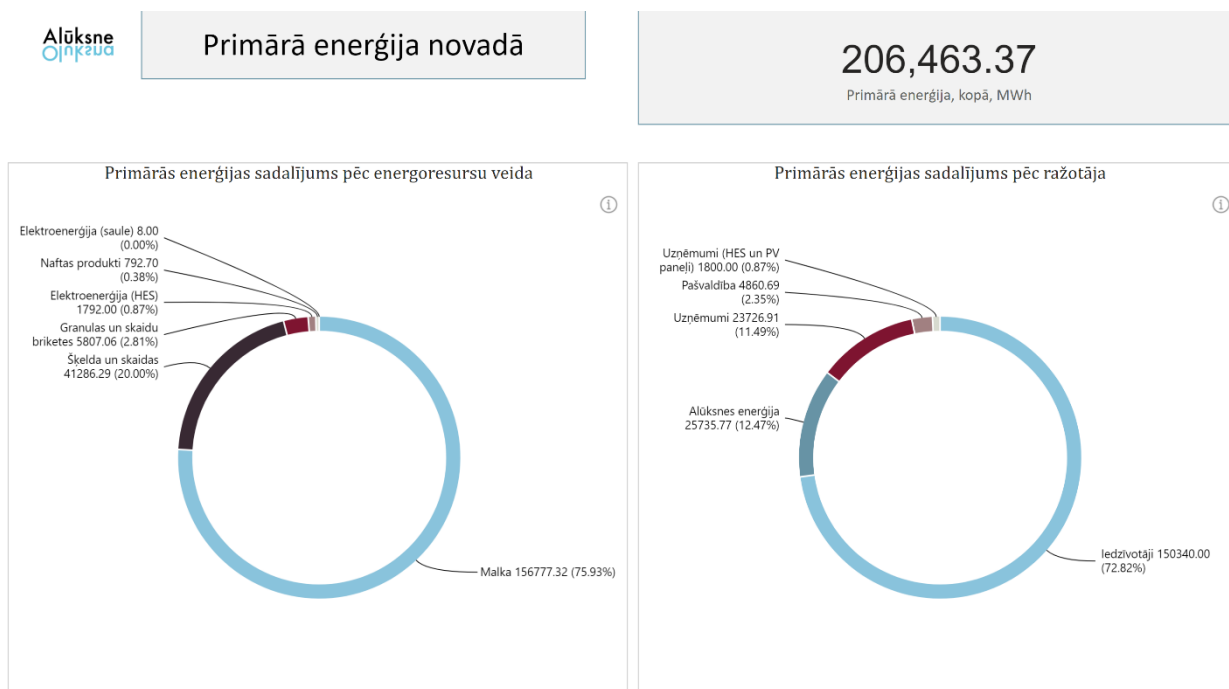
4. Enerģētika Alūksnes novadā

4.1. Enerģijas ražošana jeb primārā enerģija

Alūksnes novadā elektroenerģiju ražo 2 hidroelektrostacijas un 1 saules elektroenerģijas stacija, kas pēc AS "Sadales Tīkls" datiem 2020.gadā kopā saražoja 1944 MWh elektroenerģijas no atjaunīgiem resursiem, kas gan ir tikai 5% no kopējā elektroenerģijas patēriņa Alūksnes novadā.

Lielākais siltumenerģijas ražotājs ir iedzīvotāji jeb 1-2 dzīvokļu māju īpašnieki un/vai lietotāji jeb lokālā siltumapgāde (LSA), kas nav pievienoti centralizētai siltumapgādes sistēmai (CSA). Šī grupa saražo 73% no siltumenerģijas, rēķinot pēc primāro energoresursu patēriņa, t.i. pēc patērētā kurināmā. Otrs lielākais enerģijas ražotājs ir SIA "Alūksnes Enerģija", kas patērē 12,5% no visa kurināmā. Uzņēmumi izmanto (pārsvārā savām vajadzībām) 11,5% no kurināmā novadā. Atsevišķi tiek izdalīti arī pašvaldības objekti, kas nav pieslēgti CSA – patērē 2% no visa kurināmā.

Analizējot patērētos energoresursu veidus, secināms, ka 99,6% siltumenerģijas tiek saražots no atjaunīgiem resursiem- 76% ir malka, 20% - biomasa (šķelda un skaidas (16%) un 2,8% kokskaidu granulas.



12.attēls. Primārās enerģijas patēriņš novadā, energoresursu veidi un enerģijas ražotāji, 2019.gads.

12. attēlā apkopotā informācija iegūta no šādiem avotiem un ar sekojošā aprakstā uzrādītu metodiku:

- Dati par 1-2 dzīvokļu mājām – saskaņā ar Alūksnes novada nodokļu administrācijas informāciju novadā ir 4147 mājas (1-2 dzīvokļu) ar kopējo platību 584655m². Izdarīts pieņēmums, ka vidēji šīs mājas patērē 180 kWh/m²

siltumenerģijas gadā un to saražo ar malkas katliem, krāsnīm, kuru caurmēra lietderības koeficients ir 70%.

- Dati par primārās enerģijas iegūšanu centralizētajā siltumapgādē iegūti no SIA “Alūksnes enerģija” – šķeldas un granulu patēriņš enerģijas vienībās.
- Dati no uzņēmumiem iegūti, veicot telefonaptauju 57 apstrādes rūpniecības un lauksaimniecības uzņēmumiem.
- Pašvaldība un pagastu pārvaldes sniegušas informāciju par kurināmā patēriņu naturālās un enerģijas vienībās, veikti aprēķini pārejai uz enerģijas vienībām.
- No SIA “Intergaz” saņemta informācija par sašķidrinātās naftas gāzes (tai skaitā balonos) patēriņu Alūksnes novadā.
- AS “Sadales tīkls” sniedzis informāciju par HES un saules staciju saražoto (tīklā nodoto) elektroenerģijas apjomu.

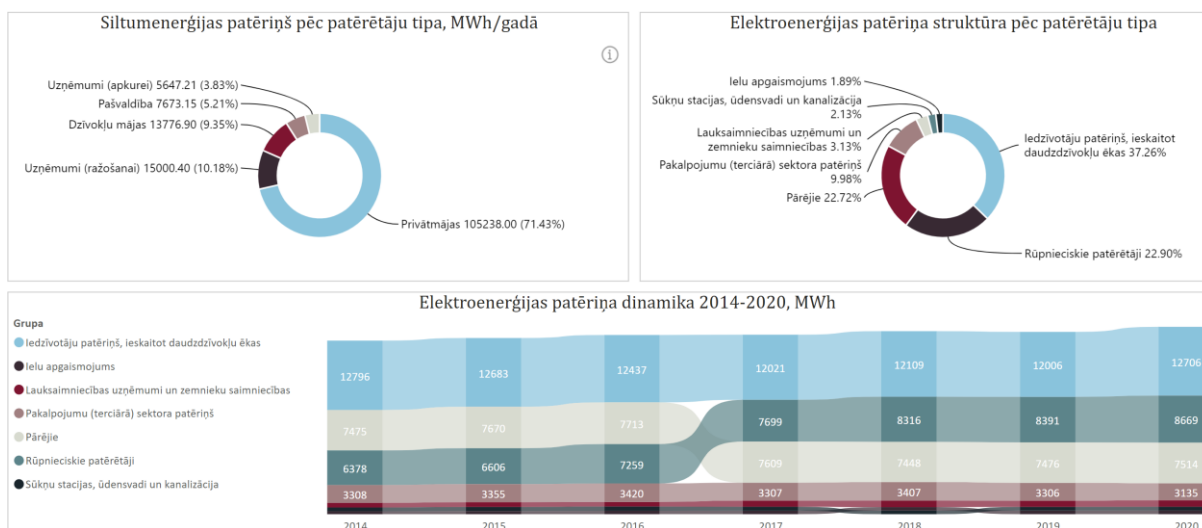
4.2. Elektroenerģijas un siltumenerģijas patēriņš

Kopējais elektroenerģijas patēriņš Alūksnes novadā 2019.gadā ir 33,7 GWh. Lielākā patērētāju grupa ir iedzīvotāji (gan viengimeņu, gan daudzdzīvokļu mājas) – 37,3%, tad rūpnieciskie patērētāji – 22,9% un pakalpojumu sniedzēji – 10%. Ūdensapgāde un ielu apgaismojums kopā veido 4% no kopējā elektroenerģijas patēriņa, bet lauksaimniecības uzņēmumi – 2%. Nedefinētā patērētāju grupa “pārējie” tērē 22,7% no kopējā elektroenerģijas patēriņa novadā.

Elektroenerģijas patēriņš pēdējo 5 gadu laikā palielinājies par 4,6% jeb par 1508 MWh. Lielākais pieaugums ir uzņēmējdarbības sektorā – lauksaimniecībā par 42% un rūpnieciskajos uzņēmumos par 12%. Ielu apgaismojuma patēriņš ir palielinājies par 8%, bet pakalpojumu sektorā samazinājies par 8% un centralizētās ūdens apgādes sistēmā samazinājies par 12%.

Siltumenerģijas, kas kopā ir 147,3 GWh, lielākie patērētāji ir privātmājas (71,4%), daudzdzīvokļu mājas (9,4%), uzņēmumi (14% t.sk. 3,8% apkurei un 10,2% ražošanai) pašvaldības objekti (5,2%).

Dati par siltumenerģiju ir iegūti no vairākiem avotiem un apkopojums veikts šī plāna izstrādes gaitā, līdz ar to nav pieejami dati par siltumenerģijas patēriņa dinamiku. Noteikts, ka turpmākajiem aprēķiniem un monitoringa vajadzībām enerģijas patēriņa bāzes gads ir 2019., jo tas uzskatāms par “normālu” gan no klimata viedokļa, gan arī no ikdienas raksturīgo darbību viedokļa. 2020.gadu nevar izmantot par bāzes gadu, jo patēriņa samazinājumu noteica gan relatīvi siltā ziema, gan pandēmijas radītās izmaiņas.



13.attēls. Siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņš novadā, 2019.gads.

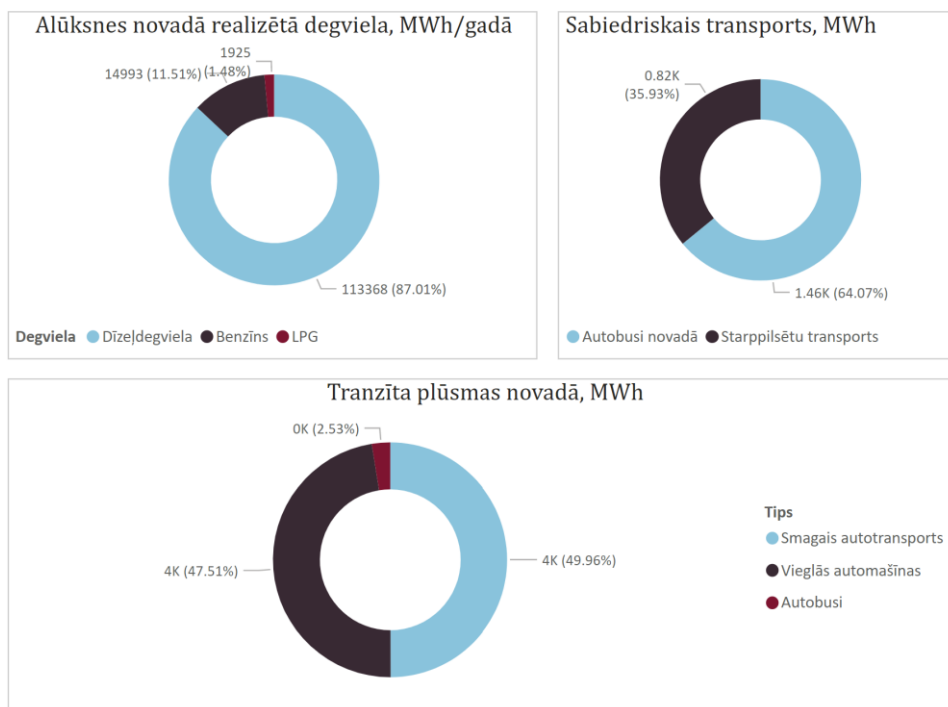
13. attēlā apkopotā informācija iegūta no šādiem avotiem un ar sekojošā aprakstā uzrādītu metodiku:

- Dati par elektroenerģijas patēriņu iegūti no AS "Sadales tīkls" (2014.g.-2020.g.);
- Dati par siltumenerģijas patēriņu privātmājās iegūti no iepriekš minētās informācijas par privātmāju skaitu Alūksnes novadā (4147 mājas, 584655m²) un pieņēmuma, ka vidēji šīs mājas patērē 180 kWh/m² siltumenerģijas gadā;
- Dati par daudzdzīvokļu māju patēriņu un pašvaldības objektu patēriņu iegūti no SIA "Alūksnes enerģija";
- Dati no uzņēmumiem iegūti, veicot telefonaptauju 57 apstrādes rūpniecības un lauksaimniecības uzņēmumiem. Lielākie enerģijas ražotāji un patērētāji ir SIA "4 PLUS" (un SIA "4 PLUS SERVISS"), SIA "CEWOOD", SIA "OZOLI AZ", SIA "KRK VIDZEME", SIA "VERNERS UN DRAUGI" un SIA "JM Grupa".

4.3. Enerģijas patēriņš transporta sektorā

Kopējais enerģijas patēriņš transporta sektorā 2019. gadā (14.attēls), kas ir 138,9 GWh, aprēķināts, saskaitot:

- degvielas mazumtirgotāju AS "VIRŠI A", AS "NESTE", AS "LATVIJAS NAFTA" un AS "VIADA" sniegto informāciju par realizēto degvielu un pārrēķinot to enerģijas vienībās (130,3 GWh)
- Starppilsētu autobusu patēriņu Alūksnes novada teritorijā (1,5 GWh), kas iegūts no autobusu veiktā braucienu skaita, rēķinot novada teritorijā veikto attālumu, reizinot ar pieņemto autobusa degvielas patēriņu (24 l/100km) un pārrēķinot iegūto degvielas patēriņu enerģijas vienībās
- Tranzīta transportlīdzekļu patēriņu novada teritorijā (7,2 GWh). Informācija iegūta no Valsts Robežsardzes par robežu šķērsojošo automašīnu skaitu un no Valsts Autoceļiem par satiksmes intensitāti uz A2 šosejas no 176-196 km.



14.attēls. Enerģijas patēriņš transporta sektorā novadā, 2019.gads.

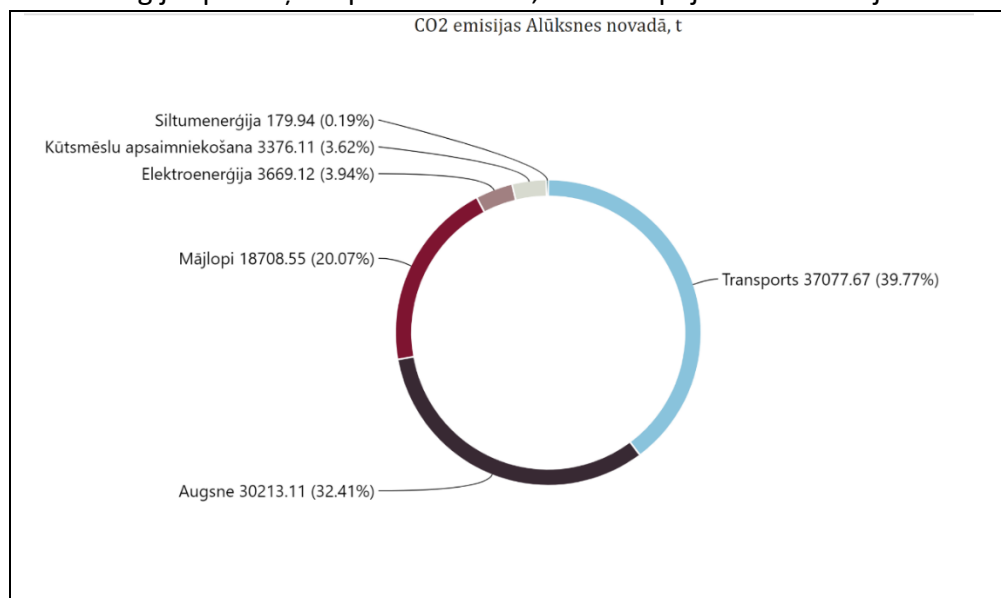
Veikti aprēķini arī par vietējiem autobusu maršrutiem (15.attēls), kas kopā gadā rada 1,5 GWh lielu degvielas patēriņu. Energoietilpīgākie maršruti gada griezumā ir Alūksne-Korneti-Jaunlaicene-Alūksne (175 MWh/gadā), Alūksne-Mārkalne-Zabolova (133 MWh/gadā) un Alūksne-Alsviķi-Strautiņi-Alūksne (124 MWh/gadā).

Maršruta nosaukums	Autobusi novadā
Alūksne-Korneti-Jaunlaicene-Korneti-Alūksne	175.24
Alūksne-Mārkalne-Zabolova	132.78
Alūksne-Alsviķi-Strautiņi-Alūksne	124.22
Alūksne-Kalnadravas-Kapsēta-Alūksne	117.73
Alūksne-Jaunzemi-Alūksne	102.94
Alūksne-Ponkuļi-Alūksne	93.33
Alūksne-Visikums-Beja-Alūksne	73.33
Alūksne-Alsviķi-Ape	71.27
Alūksne-Liepna-Bērziņi-Alūksne	68.93
Alūksne-Jaseņīci-Putrovka	58.80
Alūksne-Māriņkalns-Jaunlaicene	57.50
Alūksne-Liepna	49.00
Alūksne-Ziemeri-Māriņkalns-Alūksne	47.27
Alūksne-Kalnecmpji	46.91
Alūksne-Zeltiņi-Kalnecmpji	46.03
Alūksne-Beja-Alūksne	36.24
Alūksne-Jaunanna-Alūksne	35.55
Alūksne-Beja-Mālupe-Alūksne	30.84
Alūksne-Alsviķi-Alūksne	27.41
Alūksne-Kolbergis-Slimnīca-Alūksne	24.81
Alūksne-Beja-Liepna	17.82
Alūksne-Dēliņkalns-Korneti-Alūksne	11.99
Alūksne-Vengerski-Māriņkalns	8.80
Total	1,458.74

15.attēls. Vietējo autobusu maršrutu degvielas enerģijas patēriņš, MWh 2019.gads.

4.4. SEG emisijas

Kopējās aprēķinātās SEG emisijas 2019. gadā Alūksnes novadā ir 93 224,5 tonnas CO₂ ekvivalenta (16.attēls). Lielākie SEG emisiju radītāji ir transports (39,8%), Lauksaimniecības zemes apstrāde (32,4%), mājlopu audzēšana (20,1%). Siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņš kopā rada tikai 4,1% no kopējām SEG emisijām novadā.



16.attēls. SEG emisijas Alūksnes novadā, 2019.gads.

16. attēlā apkopotā informācija iegūta no šādiem avotiem un ar sekojošā aprakstā uzrādītu metodiku:

- Dati par CO₂ emisijām transporta sektorā iegūti no degvielas patēriņa enerģijas vienībās, reizinot to ar CO₂ emisijas faktoru

	Dabagāze	Sašķidrinātā gāze	Dīzeļdegviela	Benzīns
tCO ₂ /MWh	0,202	0,225	0,267	0,249

- Dati par CO₂ emisijām no lauksaimniecībā apstrādātās zemes, iegūta proporcionāli no Alūksnes novadā lauksaimniecības izmantojamās zemes platības pret Latvijā lauksaimniecības izmantojamās zemes platību un reizinot to ar NEKP aprēķinātajām CO₂ emisijām no lauksaimniecības zemes
- Dati par mājlopu audzēšanas ietekmi uz CO₂ rēķināti, balstoties uz Alūksnes novadā mājlopu skaitu pa šķirnēm, piemērojot tiem atbilstošu CH₄ emisijas faktoru un pārrēķinot to uz CO₂ ekvivalentu – 25 tCO₂*tCH₄. Emisijas faktori lopkopības dzīvniekiem

	Aitas	Cūkas	Kazas	Zirgi	Liellopi
kgNH ₄ / dzīvnieku gadā	8	1,5	5	18	80

- Elektroenerģijas patēriņa ietekme aprēķināta enerģijas patēriņu reizinot ar faktoru tCO₂=Q_E*0,109
- Siltumenerģijas patēriņa ietekme – patērētās sašķidrinātās naftas gāzes apjoms, reizināts ar faktoru 0,225 tCO₂/MWh

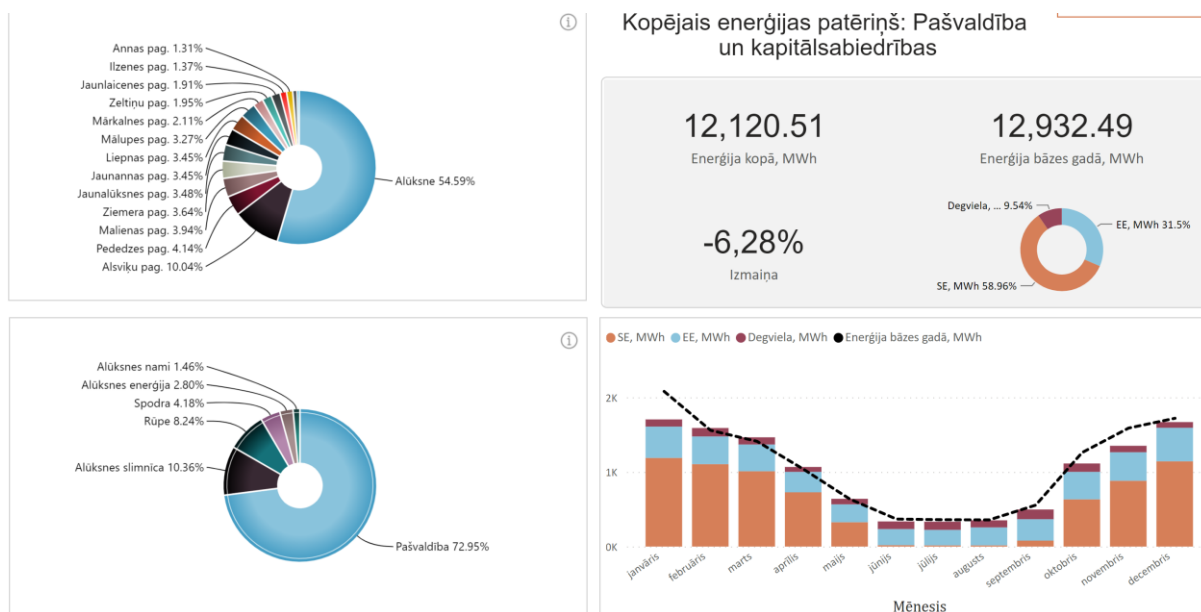
5. Alūksnes novada pašvaldības energonovērtējums

Kopējais enerģijas patēriņš Alūksnes novada pašvaldībai un tās kapitālsabiedrībām (SIA "Alūksnes slimnīca", SIA "Alūksnes enerģija", SIA "Rūpe" un SIA "Alūksnes nami") 2020. gadā bija 12,12GWh (17.attēls).

Siltumenerģijas patēriņš ir 7,15 GWh jeb 59%, elektroenerģijas patēriņš ir 3,82 GWh jeb 31,5% un Degvielas patēriņš ir 1,2GWh jeb 9,5%.

No kopējā patēriņa visvairāk (8,85 GWh jeb 73%) rada pašvaldības īpašumā un apsaimniekošanā esošās ēkas un infrastruktūra, 10,4% rada SIA "Alūksnes slimnīca" un 8,2% rada SIA "Rūpe" (ūdenssaimniecības pakalpojumu sniegšana).

Pēc teritorijas – lielākā daļa (6,62 GWh jeb 54,6%) tiek patērēti Alūksnes pilsētā. No pagastiem lielāko patēriņu rada Alsviķu pagasts ar 1,22 GWh jeb 10%. Liepnas, Jaunannas, Jaunalūksnes, Ziemera, Malienas, Mālpupes un Pededzes pagastos rodas 3,3-4,1% no kopējā enerģijas patēriņa katrā no šiem pagastiem. Mazākais patēriņš ir Kalncempju pagastā (0,05GWh jeb 0,4%).



Dati: Energoptēriņa datu apstrādes rīks

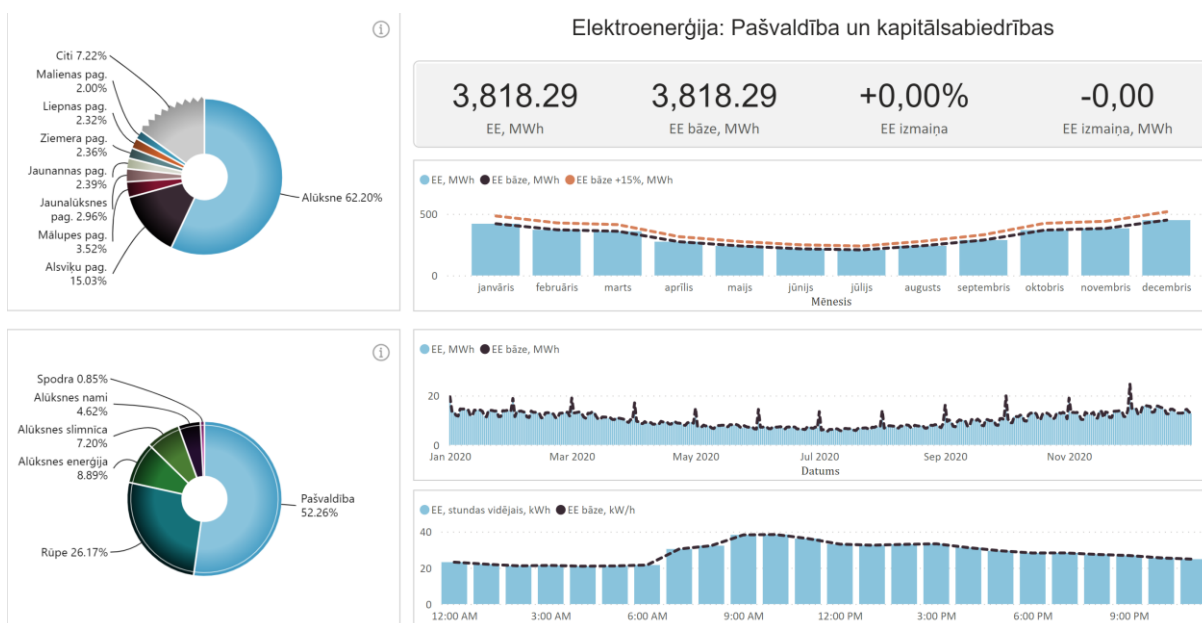
17.attēls. Enerģijas patēriņš Alūksnes novada pašvaldībā un tās kapitālsabiedrībās, 2020.gads.

Elektroenerģijas patēriņš Alūksnes novada pašvaldībai un tās kapitālsabiedrībām 2020. gadā bija 3,82 GWh (18.attēls). Lielākā daļa 52,3% tiek patērēti pašvaldības objektos, 26,2% SIA Rūpe objektos, 8,9% Alūksnes Enerģija un 7,2% Alūksnes slimnīca.

Alūksnes pilsētas objektos tiek patērēti 2,37 GWh elektroenerģijas gadā (62,2%) un Alsviķu pagasta objektos - 0,57 GWh jeb 15%.

Elektroenerģijas lielākie patērētāji ir:

- Ielu apgaismojums ar 686 MWh 2020. gadā jeb 18% no kopējā elektroenerģijas patēriņa,
- Notekūdeņu attīrīšanas ietaises (SIA "Rūpe") ar 619 MWh jeb 16% no kopējā elektroenerģijas patēriņa,
- SIA "Alūksnes enerģija" ar 339 MWh jeb 9% no kopējā elektroenerģijas patēriņa,
- Ūdens sagatavošanas ietaises (SIA "Rūpe") ar 252 MWh jeb 7% no kopējā elektroenerģijas patēriņa,
- SIA "Alūksnes slimnīca" ar 275 MWh jeb 7% no kopējā elektroenerģijas patēriņa,
- Sociālās aprūpes centrs "Alūksne" ar 92,5 MWh jeb 2,4% no kopējā elektroenerģijas patēriņa,
- Novada pašvaldības ēka ar 88 MWh jeb 2,3% no kopējā elektroenerģijas patēriņa,
- Ernsta Glika Alūksnes Valsts Ģimnāzijas vecais korpuss (55 MWh), Kultūras centrs (53,5 MWh), Alūksnes novada vidusskola (47 MWh), Jaunannas pagasta pārvalde (42 MWh), PII "Sprīdītis" (40 MWh), Liepnas pamatskola un sporta centrs (38 MWh), PA "ALJA" un kafejnīca (32 MWh), Ziemeļa pamatskola (31 MWh), Alūksnes pilsētas sākumskola (30 MWh) – katrs ap 1% no kopējā elektroenerģijas patēriņa.



Dati: Energopatēriņa datu apstrādes rīks

18.attēls. Elektroenerģijas patēriņš Alūksnes novada pašvaldībā un tās kapitālsabiedrībās, 2020.gads.

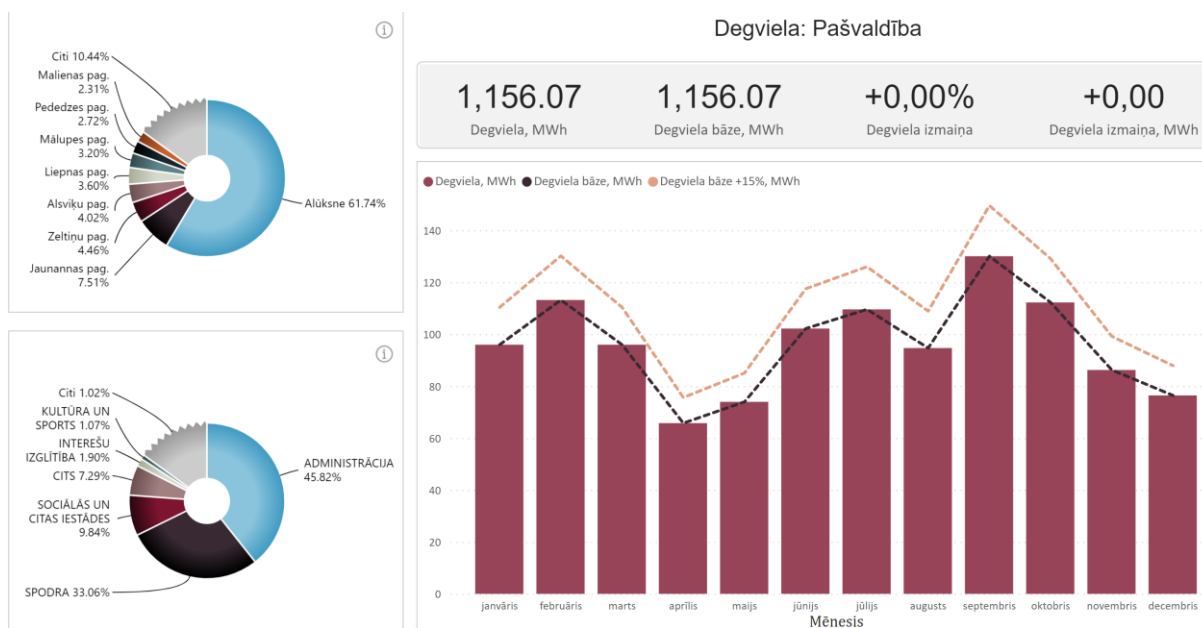
Siltumenerģijas patēriņš Alūksnes novada pašvaldībai un tās kapitālsabiedrībām 2020. gadā bija 7,14 GWh.

Lielākie siltumenerģijas patērētāji ir:

- Alūksnes slimnīca ar 981MWh jeb 13,7% no kopējā siltumenerģijas patēriņa,
- Alūksnes novada vidusskola ar 302 MWh jeb 4,2% no kopējā siltumenerģijas patēriņa,

- Pededzes pagasta pārvalde un tautas nams ar 270 MWh jeb 3,8% no kopējā siltumenerģijas patēriņa,
- Alūksnes kultūras centrs ar 239 MWh jeb 3,3% no kopējā siltumenerģijas patēriņa,
- PII Sprīdītis (205MWh), novada pašvaldības ēka (205 MWh), Strautiņu pamatskola (203 MWh) un Strautiņu pamatskolas pirmsskolas izglītības ēka (201MWh), Ziemeru pamatskola (194 MWh) un Alūksnes jaunā pils (193 MWh) – katrs ap 3% no kopējā siltumenerģijas patēriņa.

Degviela tiek patērēta un uzskaitīta Alūksnes novada pašvaldības un tās kapitālsabiedrību vajadzībām un sniegtajiem pakalpojumiem. 2020. gadā kopējais degvielas patēriņš bija 1157 MWh (19.attēls). Lielākā daļa 46% tiek patērēti pašvaldības administrācijai, 33% pašvaldības aģentūras Spodra vajadzībām, 10% sociālās un citas iestādes.

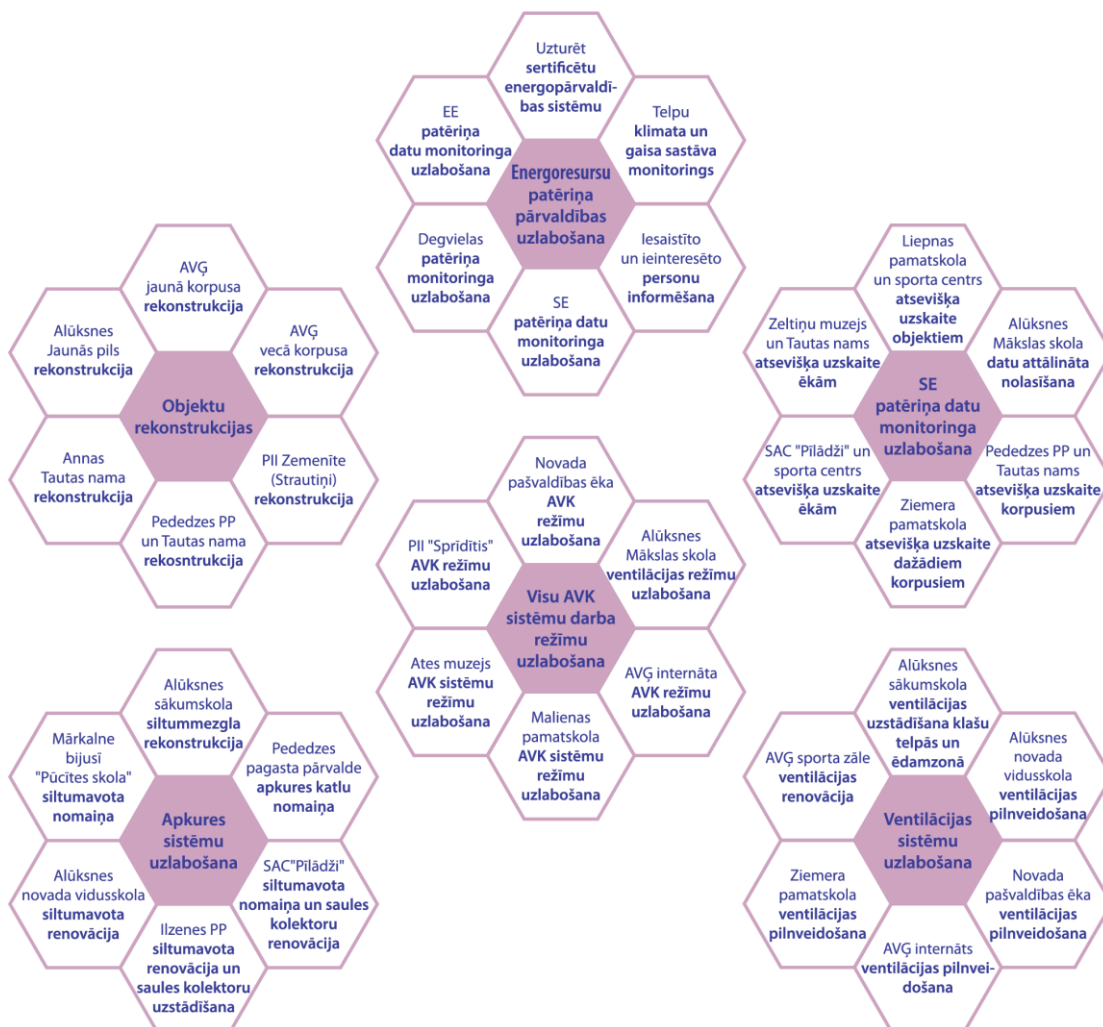


Dati: Energoatēriņa datu apstrādes rīks

19.attēls. Degvielas patēriņš enerģijas vienībās (MWh) Alūksnes novada pašvaldībā un tās kapitālsabiedrībās, 2020.gads.

6. Pasākumu programma mērķu sasniegšanai

Detalizēts pasākumu apraksts pielikumā “Mērķu sasniegšanai izvirzīto pasākumu apraksts”



Plāna īstenošanai līdz 2030.gadam nepieciešami ieguldījumi 2166300 EUR apmērā. Iespējamais finansējuma sadalījums pa finanšu avotiem:

Finanšu avots	Summa, EUR
Pašu finansējums	192 700
Valsts līdzekļi un programmas (t.sk. aizņēmumi no Valsts Kases)	586 500
ES līdzekļi	1 311 500
Kopā	2 166 300

7. Pielikumi

- Informācijas apkopojums par aptaujātajiem novada uzņēmumiem,
- Mērķu sasniegšanai izvirzīto pasākumu apraksts

Pielikums. Alūksnes novada lgtspējīgas enerģētikas rīcības plāna izstrādē izmantotā informācija par novada uzņēmumiem

Nosaukums	Nozare	Specializācija	Kontakti	Saizņa Datums	Saizņa, iegūtā informācija	Amatpersonas	E-pasts	WWW	Reģistrācijas datums	Reg.nr.	Juridiskā adrese	Apgrozījums 2019	Apgrozījums 2018	Pejņa 2019	Pejņa 2018	Darbinieki 2019
A LIN A, SIA	Kopakstrāde	Zāģēšana, ēvelēšana un impregnēšana	29476324	24.03.	3 krāsins kurina tikai tik daudz, lai darbinieki nenosalt.	Līcis Aldis, Valdes priekšsēdētājs, # Līcis Arvīds, Valdes loceklis, # Līce Ilona, Valdes loceklis.			04.11.2016	44103108936	Alūksnes nov., Mārkalnes pag., Mārkalne, "Saulkalns" LV-4331	1072024	1324691	130906	183512	43
ABIO, SIA	Kopakstrāde	Zāģēšana, ēvelēšana un impregnēšana	26444389	24.03.	48 / 50 tonnas sausu ēvelējkaudu gādā.	Berkulis Intars, Valdes priekšsēdētājs,	abio@inbox.lv	www.abio.lv	20.04.2005	44103035308	Alūksnes nov., Annas pag., "Pārvas" LV-4341	1704758	1501240	185443	89136	35
ALMO HARDWOOD, AS	Kopakstrāde	Zāģēšana, ēvelēšana un impregnēšana	64322156	25.03./26.03.	Telpas atrodas pilētā, tiek ierētas no Alūksnes energocentriem. Ražošanai ir sava katlu māja, kurina ar savām skaidām un malku. Malku patērē 30m3 - 40m3, granulās 5 tonnas.	Lazdekalns Modris, Valdes priekšsēdētājs, anne Annel, Padomes priekšsēdētāja vietnieks # Lazdekalns Kaspars, Padomes loceklis	info.latvia@almohardwood.com	www.almohardwood.com	09.08.2000	44103020410	Alūksnes nov., Alūksne, Apes iela 4 LV-4301	1429215	1541398	-69681	50057	16
Alūksnes alus, SIA	Pārirkas ražošana	Alus ražošana	67242050	29.03./30.03.		Čornjā Pāvels, Valdes loceklis,			04.06.2019	44103123314	Alūksnes nov., Alsvikū pag., Alsvikū, "Lidien" - 7 LV-4333	3500		794		1
ALŪKSNE KOKS, SIA	Kopakstrāde	Zāģēšana, ēvelēšana un impregnēšana	29482835	24.03.	40 m2 malkas sezonā, kaltes nav.	Kārkliņš Indulis, Valdes priekšsēdētājs,	indulis@aluksneskoks.lv	www.aluksneskoks.lv	28.10.2002	54103027251	Tālavas iela 20B LV-4301	940014	859950	-56777	51281	22
ALVISERVISS, SIA	Kopakstrāde	Zāģēšana, ēvelēšana un impregnēšana		26.03.	Administrācijas telpām patērē 40m3 malkas, ražošanai aptuveni 30m3 malkas un skaidas ar vienu krāsni. Ražošanas telpas 200m2	Grāmātevele tel. 22007104, Alvis Bukāns 294559612 Valdes priekšsēdētājs,			09.03.2006	44103039386	Alūksnes nov., Mālpupes pag., Mālpupe, "Dzirnavas 8" LV-4358	65060	69032	12819	-6726	3
APSES BRIKETES, SIA	Kopakstrāde	Zāģēšana, ēvelēšana un impregnēšana	26414939	26.03./29.03.	Ražošanai neizmanto apkuri.	Volts Ainārs, Valdes priekšsēdētājs,			24.10.2012	44103080195	Alūksnes nov., Jaunlaicenes pag., "Dzīvi" 1 LV-4336	23325	45780	266	8967	2
ARMA METAL, SIA	Metālapstrāde	Metāla konstrukciju un to sastāvdaļu ražošana	29835143	26.03.	Vairs nestrādā Alūksnes novadā. Apture netiek veikta.	Meisters Raimonds, Valdes priekšsēdētājs,		http://armametal.lv/	14.06.2007	44103046373	Tālavas iela 6A-13 LV-4301	26559	27452	-1757	-835	2
ARS TIMBER, SIA	Kopakstrāde	Zāģēšana, ēvelēšana un impregnēšana	20333773	31.03.	ARS Timber darbība izbeigta	Sliņķis Andris, 20222755, 64381222, Valdes priekšsēdētājs, # Sliņķis Avars, Valdes loceklis,			08.10.2007	44103048001	Alūksnes nov., Ziemeļu pag., "Ligno" LV-4332	0	40615	-8372	13867	0
Avocado, SIA	Bez nozares	Citrus neklasificēta ražošana	26056867	30.03.	Ražošana daudzdzīvokļu mājās dzīvokļi ar centrālo apkuri.	Tetere-Teterešova Uina, Valdes priekšsēdētājs,			30.08.2012	44103079016	Alūksnes nov., Alūksne, Ganību iela 1-8 LV-4301	706	1109	-150	-447	1
Balticsteel, SIA	Metālapstrāde	Citrus neklasificētu gatavo metālizstrādājumu ražošana	26790010	29.03./30.03.	Ražošanā kurina ar elektrību, patērējot ap 400kW, telpa 64m2	Ločs Mārtiņš, Valdes priekšsēdētājs,			17.02.2020	44103140441	Alūksnes nov., Alūksne, Tālavas iela 9 - 8 LV-4301					0
BK parks, Sabiedrība ar ierobežotu atbildību	Lauksaimniecība	Palīgdarbības pēc ražas novākšanas	27336444	29.03.	Nolikavas telpa nav apkurināma, nekāds darbars tur nenotiekot. Tikai uzglabāšana.	Zariņa Zita, Valdes loceklis, Tiesības pārstāvēt atsevišķi			16.10.2017	44103113621	Alūksnes nov., Jaunlaicenes pag., "Jaunās Galdusales"	0	64	-2083		
BRIEDINI, Alūksnes rajona Malienas pagasta R.Briediņas zemnieku saimniecība	Lauksaimniecība	Piena lopkopība	28391749	29.03.	Kūts netiek apkurināta. Palīgelpai 12m2	Briedina Ritma, Ipašnieks, Paraksta tiesības # Briediņš Māris, Pārvaldnieks, Paraksta tiesības			13.03.2006	4410303996	Alūksnes nov., Malienas pag., "Lunka"	0	0	0	0	0
CEWOOD, SIA	Būvmateriālu, būvkonstrukciju ražošana	29163316	25.03.	2020.gadā izlietoja 1370 tonnas šķeldu. Un papildus tam 40 m3 sārdomnātās propāna gāzes krāsānās līnijas ieviešanas tunelī.	Ūdris Ingārs, Valdes loceklis, Kopā ar visām # Volfs Ričards, Valdes loceklis, Kopā ar visām	info@cewood.com	www.cewood.com	18.03.2015	45403047202	Alūksnes nov., Jaunlaicenes pag., "Galdusales 1" LV-4336	6565998	4272962	930303	747212	103	
DABĀJPIRĒTES, Alūksnes rajona Malienas pagasta I.Cinglēja zemnieku saimniecība	Lauksaimniecība	Piena lopkopība	26479892	26.03.	Sezonā patērē 6 tonnas granulās. 1 granulu katls uz visām telpām. 5 telpas pa 12m2	Cinglere Īta, Ipašnieks, Paraksta tiesības # Cinglers Ivīns, Pārvaldnieks, Paraksta tiesības			27.03.2003	44101034134	Alūksnes nov., Malienas pag., "Mežvīni"	0	0	0	0	0
EDDIRA, SIA	Kopakstrāde	Zāģēšana, ēvelēšana un impregnēšana	29467541	25.03.	Apkuri vispār neizmanto.	Oja Raimonds, Valdes loceklis,	edjora@inbox.lv		18.03.1997	43203003507	Alūksnes nov., Ziemeļu pag., Ziemeļi, "Austrumi" LV-4332	429300	664660	-6970	5404	22
EkoGrans, SIA	Kopakstrāde	Pārējo koka izstrādājumu ražošana: kokus, salmu un pīto izstrādājumu ražošana	29832327	29.03.		Isaks Nauris, Valdes loceklis,	naurisaks@inbox.lv	http://www.ekograns-stavpajekts.com.lv/salmu/granulas/	29.06.2011	44103068328	Alūksnes nov., Mālpupes pag., "Dzirvas 1" LV-4358	16496	46490	-1831	-4441	1
EU LAND, SIA	Pārirkas ražošana	Maizes ražošana; sviagi ceptu mīklas izstrādājumu un kūku ražošana	26790010	29.03./30.03.	Firma pārdota citiem, maizī vairs necep. Jaunie īpašnieki mainot darbības veidu.	Upenieks Egils, Valdes priekšsēdētājs,			03.04.2014	44103091998	Alūksnes nov., Jaunalūksnes pag., Kolbergis, "Arites" LV-4350	9945	20279	-13207	-15777	1
Goldbeck Quelle, SIA	Vairumtirdzniecība	Augļu un dārzeņu vairumtirdzniecība	26356200	26.03.	Biroja telpa tiek apkurināta ar malku un granulām, 1 krāsni. Ražošanas telpas neapkurina, gaida projekta saskaņošanu, laikam būs gāzes apkure. Sōbrird ir plānošanas drabi.	Skrastiņš Pēteris, Valdes priekšsēdētājs, Tiesības pārstāvēt atsevišķi # Medmans Jānis, Valdes loceklis, Tiesības pārstāvēt atsevišķi			14.02.2012	42103058995	Alūksnes nov., Jaunalūksnes pag., Kolbergis, "Kolbergis 4" - 9, LV-4350	467237	796333	923	17089	
GRUNDAS Alūksnes rajona Mālpupes pagasta zemnieku saimniecība	Lauksaimniecība	Jauktā lauksaimniecība (augkopība un lopkopība)	Agris Rūksis: 29149247	11.05	Nav iespējams iegūt lādu informāciju				12.12.1991	43201000915	Alūksnes nov., Mālpupes pag., "Grundas", LV-4358	470057	474360	302211	73960	5
IGO DARBĪNICA, individuālais komersants	Mēbeļu ražošana, mēbeļu sagataves	Citu mēbeļu ražošana		25.03.	Dzīvo un strādā Norvēģijā	Blīte No,			14.07.2009	44102032751	Alūksnes nov., Alūksne, Torna iela 15-20 LV-4301	0	0	0	0	0
IMIS, SIA	Metālapstrāde	Metāla cistermu, rezervuāru un tilpņu ražošana	29479859	03	Ārpus LV, sen neko neražo, apkure nav.	Serts Imants, Valdes priekšsēdētājs, # Serts Valdis, Valdes loceklis,			14.06.2010	44103059838	Alūksnes nov., Alūksne, Pils iela 72 LV-4301	0	0	0	-150	0
Jaunpūntūli, SIA	Lauksaimniecība	Piena lopkopība	25643687	26.03.	Nekāda apkure netiek veikta. Alūksnes novadā tikai juridiski reģistrēti, noliktavu ir ē un atrodas Rīgā	Jerjominis Fjodors, Valdes loceklis, Tiesības pārstāvēt atsevišķi	f.jerjomin@jaunpuntu.lv	http://www.jaunpuntu.lv/	29.12.2016	44103109679	Alūksnes nov., Alsvikū pag., "Jaunpūntūli", LV-4333	31971	3064			1
JB SERVISS, SIA	Kurināmais	Zāģēšana, ēvelēšana un impregnēšana	29198995	25.03.	Ražotnē ir sava katlu māja, kurina ar malku un atgriezumiem. 2020. gadā 57m3, 2019. gadā 140m3. Sōbrird netiek ražotnes pārveide.	Bukāne Inguna, Valdes priekšsēdētājs,			15.06.2006	44103040879	Alūksnes nov., Alsvikū pag., "Kaltji" LV-4333	178080	182534	1244	2230	5
KADRI M.A. Alūksnes rajona Mālpupes pagasta M.Augstkalniņa zemnieku saimniecība	Lauksaimniecība (augkopība un lopkopība)	Maizes ražošana; sviagi ceptu mīklas izstrādājumu un kūku ražošana	Mārtiņš Augstkalniņš 26537558	11.05	Paši kurina ar malku, kopā apkurināma 100m2, malka 12m3-15m3 gadā	Viktors Dubovs valdes loceklis 26535748			01.02.2007	44103036296	Alūksnes nov., Mālpupes pag., "Kaldi", LV-4358	1585901	1147396	50250	229092	30
KĀRUMIŅŠ G.R., SIA	Konditorejas izstrādājumu ražošana	Zāģēšana, ēvelēšana un impregnēšana	64324479	25.03.	Ražotne sen nav. Kurina ar granulām +malka. 5 tonnas gadā, uzlika saules baterijas, sīda odeni.	Kalniņa Evita 29226073, Šurkins Sergejs, Valdes priekšsēdētājs, Kalniņa Evita, Valdes loceklis,	arru2003@navigator.lv		07.09.1994	54202003291	Alūksnes nov., Alūksne, Brīvības iela 6 LV-4301	274240	242544	8972	8513	18
KĻAJAĻŠŅI, zemnieku saimniecība	Kopakstrāde	Zāģēšana, ēvelēšana un impregnēšana	29173540	25.03.	Kurina ar granulām. Kopējais patērējot 19-20 tonnas. Apkurināmā māja 300m2 un ražošanas telpas 600 m2	Sniezdāns Guntars, Ipašnieks, Paraksta tiesības			23.04.1998	43201016704	Alūksnes nov., Liepnes pag., "Kļajajšņi" LV-4354	156719	268312	-10556	46828	5
KM Timber Products, SIA	Kopakstrāde	Zāģēšana, ēvelēšana un impregnēšana	29378588	29.03.	Kurina ar malku un atgriezumiem. Sezonā apmēram 60m3	Sarapu Edgars, Valdes loceklis,			03.05.2016	44103106314	Alūksnes nov., Alūksne, Augusta iela 9A LV-4301	0	17262	-871	-9995	1
KUBULNIEKI, Kooperatīvā sabiedrība	Kopakstrāde	Namdaru un galdniecības izstrādājumu ražošana	29419322	25.03.	Ražošanas telpas netiek apkurinātas. Atpūtas telpa 20m2 liela, kurina ar savu skaidu. Nav uzskaites.	Aigars Kaspars, Pārvaldnieks,			31.08.1993	43203001525	Alūksnes nov., Jaunalūksnes pag., "Kubulnieki" LV-4350	10738	12034	-9698	-5453	1
LAINRE, SIA	Kopakstrāde	Zāģēšana, ēvelēšana un impregnēšana	29106730	25.03.	Zinģe Jeļena, Valdes priekšsēdētājs, # Purinš Vilnis, Valdes loceklis,	Grūbe Normunds, Valdes priekšsēdētājs,			09.12.1999	44103018312	Alūksnes nov., Zeltiņu pag., "Lazdas" LV-4345	529974	595681	-38343	91254	16
LĀZBERGA MUIŽNIEKS, SIA	Atpūtas bāzes, viesu nami, kempingi	Zāģēšana, ēvelēšana un impregnēšana	29166262	25.03.	Savu mājū un viesu mājū kurina ar malku. Sezonā apmēram 10m3-15m3	Zinģe Jeļena, Valdes priekšsēdētājs, # Purinš Vilnis, Valdes loceklis,	info@lazbergs.lv	www.lazbergs.lv	27.08.1998	44101029167	Alūksnes nov., Jaunalūksnes pag., "Muižnieki" LV-4350	10147	6233	-360	-3950	2
LAZDAS, Alūksnes rajona Alsvikū pagasta zemnieku saimniecība	Lauksaimniecība	Piena lopkopība	Ainars Ribaks 26462155	30.03.	Kurina ar malku un granulām. Malka sezonā ap 30m3-40m3. Granulas 5 tonnas	Ribaks Ainārs, Ipašnieks, Paraksta tiesības			27.10.1993	43201011567	Alūksnes nov., Alsvikū pag., "Lazdas", LV-4333	0	0	0	0	0
LBK, SIA	Kopakstrāde	Zāģēšana, ēvelēšana un impregnēšana	26390326	24.03.	Ražošana nav apkurināma, vispār neko nekurinot.	Klimka Rūta, Valdes priekšsēdētājs,			07.02.2002	44103025634	Alūksnes nov., Jaunalūksnes pag., Kolbergis 7" LV-4350	140622	159992	-1748	-1017	18
LIGNOS, SIA	Mēbeļu ražošana, mēbeļu sagataves	Namdaru un galdniecības izstrādājumu ražošana	29440053	29.03./30.03.	strādā kopā ar Marienburgu vienās telpās. Kurina ar atgriezumiem, skaidām. Nav nojaušanas par nokurināto patērējot. Apkurina 3000 m2.	Kols Ilmārs, Valdes priekšsēdētājs,	lignos@inbox.lv		13.06.1997	53203003570	Alūksnes nov., Alūksne, Rāpniecības iela 28 LV-4301	1183	2206	-5872	-16168	0
LV darbinācs, SIA	Kopakstrāde	Zāģēšana, ēvelēšana un impregnēšana	Vitālijs 26302933	29.03./30.03.		Spiridonovs Vitālijs, Valdes priekšsēdētājs,			31.01.2013	44103083227	Alūksnes nov., Alsvikū pag., "Mežvīni" LV-4333	18814	47810	1443	2075	1

MARIENBURGA, SIA	Mēbeļu vairumtirzniecība	Citu mēbeļu ražošana	29440053	25.03./26.03.	Kurina ar visādiem atgriezumiem, skaidām. Nav nojaušams par nokurināto patēriņu. Apkurina 3000 m2	Kols Ilmārs, Valdes priekšsēdētājs,	m-burga@inbox.lv	www.marienburga.lv	05.06.2007	40003928956	Alūksnes nov., Alūksne, Rūpniecības iela 28 LV-4301	258696	170260	126580	36796	6
METALLO & KM, SIA	Bez nozares	Citru neklasificētu gatavo metālizstrādājumu ražošana	26521318	26.03.	Kurina ar malku un atgriezumiem, nemāk pateikt patēriņu. Apkurina 250m2 ar vienu krāsrūpu.	Kaspars Māris, Valdes priekšsēdētājs,			02.05.2019	44103122881	Alūksnes nov., Alūksne, Pleskavas iela 6 LV-4301	30144		-4285		2
MOBILF JOINER, SIA	Kokapstrāde	Pārējo koka izstrādājumu ražošana: koka, salmu un pīto izstrādājumu ražošana	29245842	29.03.	Ražotne apkure nav, jo strādā tikai izbraukumā. Instrumentus tur telpā, kurā apkure nav vajadzīga.	Ozols Inguis, Valdes priekšsēdētājs,			21.02.2013	44103083971	Alūksnes nov., Alūksne, Miera iela 10B LV-4301	7866	5455	774	-2730	2
N-OLE, SIA	Lauksaimniecība	Piena lopkopība	29443859	29.03.	Darbinīku kurina ar dīzeļdegvielu tikai aukstajos mēnešos. Darbnīca 400 m2 izlieto 500 L Māju kurina ar malku 120m3-150m3 sezonā. Māja 300m2	Algare Ziedīte, Valdes loceklis, Tiesības pārstāvēt atsevišķi			19.10.2005	54103037211	Alūksnes nov., Jaunlaicenes pag., "Bambāli"	51287	29331	-43344	-116351	4
Ouksne, SIA	Putnkopība	Putnkopība	20017455	24.03./25.03.	Pāļiem savi granulu katli, kurus izmanto tikai birojam. Novietnās apkure nav nepieciešama. Izmantotāji 90 tonnas granulas. Kopējā apšildāmā telpa 700 m2	Dovgjis Hermanis, Valdes priekšsēdētājs, # Maksimovs Ivans, Valdes loceklis,	hermanis.dovgjis@apf.lv	https://www.apf.lv/	15.02.2017	50203050741	Alūksnes nov., Ziemeļa pag., "Putni" LV-4301	321900	325645	5760	6816	24
OZOLI AZ, SIA	Kokapstrāde	Pārējo koka izstrādājumu ražošana: koka, salmu un pīto izstrādājumu ražošana	29117173; 64354984	25.03./24.03.	Sausa šķelda 447 kubikmetri, granulas 98 tonnas. 1 un 0.5 MWh katli, 2 ražotnes, vienā no šāgbalka līdz izstrādājumiem, kalte darbojas visu laiku, otrā no šķūļkoka dēļu līdz izstrādājumiem. Kurina tikai sava šķaides.	Zariņš Andis, Valdes priekšsēdētājs,	ozoliaz@ozoliaz.lv	www.ozoliaz.lv	10.10.1991	43201000440	Alūksnes nov., Jaunlaicenes pag., "Ozoli 1" LV-4336	2263099	1965739	46559	50951	63
PUNCENE I.K., Pededzes pagasta I.Krivanča zemnieka saimniecība	Lauksaimniecība	Piena lopkopība	29322250	29.03./30.03.	Kurina ar malku un skaidām. Apmēram 20m3 sezonā, kīts bez apkures.	Kriviņš Ivans, Direktors, Paraksta tiesības			20.12.2001	44101033285	Alūksnes nov., Pededzes pag., "Puncene", LV-4352	39126	37981	3518	35019	
RAM UN J, SIA	Mēbeļu ražošana, mēbeļu sagataves	Namdaru un galdniecības izstrādājumu ražošana	26156703	29.03./30.03.	Kurina ar atgriezumiem un skaidām. Uzskaitē nav, grūti pateikt. Viena maza krāsrūpa tiek darbināta uz 100m2	Grende Raivis, Valdes loceklis,			23.10.1998	44103015301	Alūksnes nov., Kalncempju pag., "Melderpuļķi-3" LV-4342	0	0	-18	-106	0
RUAS, SIA	Mežsāstrāde	Zāģēšana, ēvēlēšana un impregnēšana	64354336 nav pareiz nr.29443544	26.03.	Ražošana telpas praktiski neapkurina. Loti aukstā ziemā, kad jālabo tehnika. Kurina ar skaidām, visiem atgriezumiem. Kopējā telpa 200m2. Mājasaimniecībā nokurina 20m3.	Jaunzens Andis, Valdes priekšsēdētājs,	rijaz2@inbox.lv		24.07.1992	43203006004	Alūksnes nov., Ziemeļa pag., "Bubene" LV-4332	130569	289866	13966	65603	4
SAULESKALNS, zemnieku saimniecība	Kokapstrāde	Zāģēšana, ēvēlēšana un impregnēšana	29476324	25.03.	Tikai 3 krāsrūpas, kurina ar malku, lai darbinieki nenosalt. Uztur +3C, +5C Sauleskalns tiek apkurināta tikai māja. Kurina ar malku 10m3	Līcis Aldis, Ipašnieks, Paraksta tiesības			25.08.1992	44301009223	Alūksnes nov., Mārkaines pag., "Sauleskalns" LV-4351	0	0	0	0	0
SIA 4 PLUS + SIA 4 PLUS serviss	Kokapstrāde	Zāģēšana, ēvēlēšana un impregnēšana	Galvenā grāmatvede. Līgta Baikova. 64307016; 37164381557	11.05	2020.gadā 8544 MWh 2019.gadā 7802 MWh 2018.gadā 6712 MWh 2017.gadā 7346 MWh	Askolds Zelmens, mob. tālr. +371 29276883	askolds.zelmens@4plus.lv,	https://www.4plus.lv/h/	04.10.1994	54103007931	Alūksne, Mērķeļa iela 20, LV-4301	6595707	6748927	241261	386435	101
SIA JM GRUPA	Kokapstrāde	Arī autodarbnīca, restorāns, 2 viesnīcas.	Kristīne Kraukle Ražošanas vadītāja 26449080; Lana Markus Galvenā grāmatvede 64321186	11.05	Izlietojats kurināmais - kokzāģētava AlfaB granulas; 90.77; 408465 kwh	Mairis Arājs, Valdes priekšsēdētājs 26388862	jmgrupa@inbox.lv,	https://www.jmgrupa.lv/	22.12.2001	44103025140	Rīga, Sergeja Eizenšteina iela 31-11, LV-1079	3088119	3073418	264397	247932	88
SIA KRK VIDZEME	Kokogļu ražošana	Ielētais kokogļu ražošanas uzņēmums Baltijā	Pārdošana & mārketingis 25636171; sales@marienburg.com Tehniskie jaudājumi 29195285 dmitrijs.kr@inbox.lv	13.05	2020.g. Malka - 17420.917 m3 no tā tehnoloģiskajam procesam-16308.592 m3; kurināšanai - 111.325 m3; Normāles - 36.0 m3 2019.g. Malka - 36672.802 m3 no tā tehnoloģiskajam procesam-30828.282 m3; kurināšanai - 5844.52 m3, Normāles - 221.8 m3 2018.g. Malka - 42199.2 m3 no tā tehnoloģiskajam procesam-34674.67 m3; kurināšanai - 7524.53 m3 Normāles - 468.6 m3	Dmitrijs Krk@inbox.lv	https://www.charcoal-krk.lv/h/	27.09.1999	44103017834	Rīga, Matrobu iela 15, LV-1048	2014765	1921057	69347	-28613	49	
SIA OZOLMĀJAS	Dzīvjamu un nedzīvjamu ēku būvniecība		64321470; 64321471; ozolmajas@apollo.lv, , ir arī Iļģors Dubovs	11.05	Apkurina tikai biroju un noliktavu. Kopējā kvadrātāra ap 300m2. Kurina ar briķetēm, bet nemāk pateikt patēriņu. Uztur tikai mērenu siltumu. Ražošanai neizmanto apkuri nemaz. Celnieki ceļot, neražojot.	ozolmajas@apollo.lv			20.01.1998	43201016545	Alūksnes nov., Alsviķu pag., "Auzpīles, "Avoti", LV-4301	3337673	2251233	402536	42511	77
SIA SGA plus	Kokapstrāde		26544211; 28614446. E-pasts: sgaa@inbox.lv; grāmatvede Dace Gaile 29686258 sgaa@inbox.lv SIA "SGA Plus"	11.05	patēriņu nemāk pateikt. Kopējā ražošanas telpa 200m2, kurina visu gadu tik siltu, lai darbinieki var nomazgāties duša un strādāt. Kurina ar malku un granulu. Telpās visu gadu ap +20C	Ipašnieks Ainars Silņš			10.09.2003	44103029424	Rīga, Miera iela 79, LV-1013	2289734	2383585	20229	31857	38
SĪLA GARĀŽA, SIA	Metālapstrāde	Metāla konstrukciju un to sastāvdaļu ražošana	29140850	29.03.	Darbošanās netiek garāžā, kurai ir kopējā apkure ar dzīvjamu māju. Kopējais malkas un briķetes patēriņš ap 20m3. Garāža ap 20m2 liela.	Saļaks Jānis, Valdes priekšsēdētājs,			04.02.2013	44103083454	Alūksnes nov., Veclaicenes pag., "Kalnpuļķi" LV-4335	7253	6557	-301	-1225	1
SIVCO-1, Alūksnes rajona Iļienes pagasta G.Salmiņa zemnieku saimniecība	Lauksaimniecība	Piena lopkopība	29467796	29.03.	Ražošanas telpas netiek apkurinātas, drīzāk logi vērti vējā. Palīgtempa arī nav apkurināma, nav vajadzības.	Salmiņš Gatis, Ipašnieks, Paraksta tiesības	gatis_salmiņš@yahoo.de		27.03.1992	43201004692	Alūksnes nov., Iļienes pag., "Sivci-1", LV-4344	354084	234286	77246	151	5
TANĒS, SIA	Kokapstrāde	Zāģēšana, ēvēlēšana un impregnēšana	29299652	25.03./24.03.	Nav iespējams iegūt informāciju	Hansovs Jānis, Valdes priekšsēdētājs, # Hansova Māriete, Valdes loceklis,	sia.taides@gmail.com		19.07.2002	44103026536	Alūksnes nov., Alūksne, Pleskavas iela 15 LV-4301	1230962	2233960	-18103	417881	38
TEIKAS, Alūksnes novada Kalncempju pagasta V.Vērnes zemnieka saimniecība	Lauksaimniecība	Piena lopkopība	29353370	29.03.	Kīts netiek apkurināta. Kopējā platība ap 200m2. Citas ēkas nav.	Vērse Vaira, Ipašnieks, Paraksta tiesības			14.11.1991	43201000741	Alūksnes nov., Kalncempju pag., "Teikas", LV-4342	37069	34352	2585	16915	1
VEIGS, SIA	Jumtu segumi	Namdaru un galdniecības izstrādājumu ražošana	2655503	26.03.	Uzņēmumā apkure nav nepieciešama, maina jumtus. Mājasaimniecību kurina ar malku, viena krāsrūpa 40m3 gadā.	Zadumins Valdis, Valdes priekšsēdētājs,	veigs.buve@inbox.lv	www.lubinas.lv	21.04.2006	44103040046	Alūksnes nov., Alūksne, Pils iela 21 LV-4301	28427	27354	-822	5278	2
VEIŅŅI, Alsviķu pagasta A. Paegles zemnieka saimniecība	Lauksaimniecība	Augkopības papilddarbības	Antra Paegle antra@inbox.lv 29421985	30.03.	Ražošanas telpas (30m2) tiek apšildītas tikai ar elektrību, tiek izmantota dzesēšanas iekārtā. Mēnesī patērē ap 300 kWh	Paegle Antra, Ipašnieks, Paraksta tiesības			25.09.1991	43201000313	Alūksnes nov., Alsviķu pag., "Veiņņi", LV-4333	0	0	0	0	0
VERNERS UN DRAUGI, SIA	Kokapstrāde	Pārējo koka izstrādājumu ražošana: koka, salmu un pīto izstrādājumu ražošana	direktors: 26479567 64381663	24.03./25.03./29.03.	Kurina ar atgriezumiem un malku. Nav veikta uzskaitē kopējā patēriņam. Kurina tikai ziemas mēnešos, lai nenosaltu. Apmēram 2m3 dienā. Kopējā ražošanas apkurināmā telpa ap 600m2	Kaltis Verners, Valdes priekšsēdētājs,	verners.k@inbox.lv; wormflam.veita@gmail.com	www.vernersundraugi.lv	05.07.1999	44103017073	Alūksnes nov., Alūksne, Ausekļa iela 7 LV-4301	945498	1242630	-59302	-661	27

Mērķu sasniegšanai izvirzīto pasākumu apraksts

Nr.p.k.	Objekts	Lēmums un/vai Korektīvās un preventīvās darbības	Ieviešanas laiks	Indikatīvās izmaksas, EUR	Atmaksāšanās laiks
1.	PAŠVALDĪBAS ĒKAS	Uzstādīt monitoringa iekārtas ar attālinātu nolasīšanu 30 pašvaldības objektos.	2021.	Tiek īstenots	NA
2.	ERNSTA GLIKA ALŪKSNES VALSTS ĢIMNĀZIJA JAUNAIS KORPUSS Glika iela 10, Alūksne, LV-4301	Pie objekta būvdarbu pieņemšanas piesaistīt papildus neatkarīgus speciālistus, lai novērstu nepilnīgu vai nekvalitatīvu darbu pieņemšanu. Īpašu uzmanību pievērst jaunizbūvētajām AVK sistēmām. Pārliecināties, ka būvnieks ir veicis visus testus sistēmu darbībai un lietotājam nodevis pilnvērtīgas instrukcijas par to efektīvu lietošanu. Nepieciešamības gadījumā pieprasīt papildus apmācības.	2021.	Tiek īstenots	NA
3.	ERNSTA GLIKA ALŪKSNES VALSTS ĢIMNĀZIJAS INTERNĀTS Glika iela 13, Alūksne, LV-4301	Novērtēt visas AVK sistēmas un izstrādāt to pilnveidošanas plānu. Piesaistīt nozares ekspertus, ja ir nepieciešamība pēc korekta projektēšanas uzdevuma izstrādes. Izstrādāt objekta AVK lietošanas instrukcijas un apmācīt ēkas atbildīgās personas.	2021. – 2022.	700	0,4
4.	ALŪKSNES PILSĒTAS SĀKUMSKOLA Lielā Ezera iela 26, Alūksne, LV-4301	Realizēt ISP modernizācijas projektu. Pirms darbu veikšanas piesaistīt neatkarīgus ekspertus plānotas pārbūves novērtēšanai. Novērtēt kritiski ēkas apkures iekšējās tīklus attiecībā pret plānotajam izmaiņām ISP pārbūvē. Veikt ēkas iekšējā apgaismojuma novērtēšanu un izstrādāt tā maiņas plānu uz efektīviem LED gaismekļiem.	2021.	2600	1,5

5.	ALŪKSNES MĀKSLAS SKOLA Ojāra Vācieša iela 2, Alūksne, LV-4301	Izvērtēt ēkas siltumslodzes raksturu ņemot vērā ārējo ietekmi. Noteikt personalizētus objekta siltumslodzei atbilstošus ISP vadības sistēmas režīmus. Veikt atbildīgo personu apmācību.	2021.	600	0,8
6.	PII "SPRĪDĪTIS", Raiņa bulvāris 5, Alūksne, LV-4301	Turpināt pilnveidot ēkas AVK darba režīmus un izstrādāt instrukciju sistēmu efektīvākai lietošanai.	2021.	500	0,3
7.	PII "PIENENĪTE" Helēnas iela 32, Alūksne, LV-4301	Turpināt pilnveidot ēkas AVK darba režīmus un izstrādāt instrukciju sistēmu efektīvākai lietošanai.	2021.	500	0,4
8.	ALŪKSNES NOVADA PAŠVALDĪBA Dārza iela 11, Alūksne, LV-4301	Novērst AVK sistēmu tīklu izolācijas bojājumus. Veikt uzlabojumus AVK vadības sistēmu darbības režīmos, izvietot vadības paneļus viegli pieejamā vietā. Izstrādāt visu AVK sistēmu lietošanas instrukcijas. Rezultātā tiks samazināts ikdienas patēriņa līmenis.	2021. – 2022.	3000	0,9
9.	STRAUTIŅU PAMATSKOLA "Strautiņu pamatskola", Alsviķu pagasts, Alūksnes novads, LV-4333	Izvērtēt jauna siltumavota izbūvi. Izvērtēt SE skaitītāja uzstādīšanu ar automātisku datu nolasīšanu. Veikt ēkas iekšējā apgaismojuma novērtēšanu un izstrādāt tā efektīva maiņas plānu.	2021. – 2023.	1700	1,9
10.	ATES MUZEJS LAIDARS "Ates dzirnavas", Annas pagasts, Alūksnes novads, LV-4341	Piesaistīt būvnieku, projektētāju vai neatkarīgu ekspertu AVK sistēmu lietošanas instrukciju izstrādei un darbinieku apmācības veikšanai. Izvērtēt ventilācijas sistēmas svaigā gaisa piesildīšanas izveidi no apkures katla. Pārskatīt siltā ūdens sagatavošanu objektā.	2021. – 2023.	3100	5,2

11.	ILZENES PAGASTA PĀRVALDE, SPORTA ZĀLE UN CITS "Dailes", Ilzenes pagasts, Alūksnes novads, LV-4344	Izvērtēt katlu nolietojumu un aprīkot tos ar modernāku vadības sistēmu. Uzstādīt siltumenerģijas skaitītāju ar datu nolasīšanas sistēmu. Piesaistīt ekspertus ventilācijas sistēmu novērtēšanai, kā arī esošo risinājumu atbilstību objekta vajadzībām. Veikt ēkas iekšējā apgaismojuma novērtēšanu un izstrādāt tā maiņas plānu uz energoefektīviem.	2021. – 2023.	2900	5,4
12.	LIEPNAS PAMATSKOLA UN SPORTA CENTRS "Liepnas pamatskola", Liepnas pagasts, Alūksnes novads, LV-4354	Uzstādīt skaitītājus ar datu nolasīšanas sistēmu, lai būtu iespēja novērtēt atšķirīgos patērētājus un rastu pamatotu objekta enerģijas lietojuma optimizācijas plānu. Vienlaikus novērtēt objektā esošās AVK sistēmas un to vadības kontroles iespējamās režīmus lai veicinātu ER patēriņa samazināšanu.	2021. – 2023.	4700	2,1
13.	MALIENAS PAMATSKOLA "Brenci 7", Malienas pagasts, Alūksnes novads, LV-4359	Uzstādīt katlumājā siltumenerģijas skaitītāju ar datu nolasīšanas sistēmu. Izvērtēt esošos apkures sistēmas darba režīmus kā arī siltumavota modernizāciju, jo objekts ir ar būtisku noslogojumu.	2021. – 2023.	500	1,0
14.	BIJUSĪ ZELTIŅU PAMATSKOLA un TAUTAS NAMS "Skola", Zeltiņu pagasts, Alūksnes novads, LV-4345	Uzstādīt siltumenerģijas uzskaites sistēmu ar datu nolasīšanu. Veikt ēkas iekšējā apgaismojuma novērtēšanu un izstrādāt tā maiņas plānu uz energo efektīviem.	2021. – 2023.	1700	3,8
15.	ALŪKSNES MUZEJS Pils iela 74, Alūksne, LV-4301	Veikt visas apkures sistēmas pārbūvi izmantojot mūsdienīgus un efektīvus risinājumus, balstītus uz vienotu principu. Pirms būvniecības piesaistīt neatkarīgus nozares ekspertus potenciāli izbūvējamo sistēmu projekta novērtēšanai. Veikt	2022. – 2024.	364000	NA

		neatkarīgu būvniecības uzraudzību. Izveidot apkures sistēmu, kuras sniegums būtu efektīvs un ilgtspējīgs. Būvniecības iepirkumā paredzēt, lai būvnieks garantijas laikā veic visu izbūvēto sistēmu uzturēšanu, tā samazinot nekvalitatīvu būvdarbu riskus. Paredzēt garantijas laikā ēkas lietotājiem veikt apmācību tās lietošanā.			
16.	ERNSTA GLIKA ALŪKSNES VALSTS ĢIMNĀZIJA VECAIS KORPUSS Glika iela 10, Alūksne, LV-4301	Veikt objektam paredzēto rekonstrukciju. Pirms būvniecības uzsākšanas piesaistīt neatkarīgus nozares ekspertu projekta inženiertīklu detalizētai izvērtēšanai, ar pastiprinātu novērtējumu projektētajiem iekšējiem inženiertīkliem īpaši visām AVK sistēmām. Izvērtēt arī apkārtējās vides izteikto ietekmi uz ēkas norobežojošajām konstrukcijām un pamatiem.	2021. – 2023.	400000	NA
17.	Pašvaldības ēkas	Veikt esošā apgaismojuma uzskaiti (jauda, tips, degšanas ilgums gadā), veikt gaismas aprēķinus, ņemot vērā katras telpas pielietojumu un atbilstošas normatīvo aktu prasības. Izstrādāt finanšu aprēķinu, norādot indikatīvās izmaksas un atmaksāšanās laiku	2021.- 2022.	15000	NA
18.	ERNSTA GLIKA ALŪKSNES VALSTS ĢIMNĀZIJA SPORTA ZĀLE Glika iela 10, Alūksne, LV-4301	Uzstādīt jaunu ventilācijas sistēmu. Izstrādāt to lietošanas instrukcijas un uzturēšanas servisa plānu.	2022. – 2023.	80000	>30
19.	ALŪKSNES NOVADA VIDUSSKOLA Kanaviņu iela 14, Alūksne LV-4301	Pilnveidot siltumapgādes sistēmu, lai nodrošinātu siltā ūdens sagatavošanu un ventilācijas svaigā gaisa piesildīšanu no objekta siltumavota. Veikt ēkas iekšējā apgaismojuma	2022. – 2023.	55000	12,4

		novērtēšanu un izstrādāt tā maiņas plānu uz efektīviem LED gaismekļiem.			
20.	ALŪKSNES PILSĒTAS SĀKUMSKOLA Lielā Ezera iela 26, Alūksne, LV-4301	Uzstādīt mehāniskās ventilācijas sistēmu klašu telpās un ēdamzālē, ar piesildi no siltummezgla	2021.-2022.	190000	>30
21.	ALŪKSNES MŪZIKAS SKOLA Jāņkalna iela 38, Alūksne, LV-4301	Pilnveidot objekta siltumapgādes tīklus, lai pārietu uz centralizētu siltā ūdens sagatavošanu. Pārbūvēt ventilācijas iekārtas svaigā gaisa piesildi no ISP. Veikt ēkas iekšējā apgaismojuma novērtēšanu un izstrādāt tā maiņas plānu.	2022. – 2023.	15000	>30
22.	ALŪKSNES BĒRNU UN JAUNIEŠU CENTRS Dārza iela 8E, Alūksne, LV-4301	Pieslēgt iekšējos siltā ūdens patēriņa punktus centralizētajai siltā ūdens sagatavošanas sistēmai. Veikt ēkas iekšējā apgaismojuma novērtēšanu un izstrādāt tā efektīva maiņas plānu.	2022. – 2023.	1500	9,6
23.	ANNAS TAUTAS NAMS UN CITS “Tautas nams”, Annas pagasts, Alūksnes novads, LV-4341	Veikt objekta rekonstrukciju, energoefektivitātes paaugstināšanu, kā arī jauna siltumavota izbūvi. Veikt ēkas iekšējā apgaismojuma novērtēšanu un izstrādāt tā maiņas plānu.	2022. – 2023.	85000	>30
24.	SOCIĀLĀS APRŪPES CENTRS “PĪLĀDŽI” “Saules”, Mārupes pagasts, Alūksnes novads, LV-4358	Izvērtēt saules kolektorus, aprīkot ar siltumenerģijas un elektroenerģijas skaitītājiem ar automātisku datu nolasīšanu.	2022. – 2023.	800	0,9
25.	BIJUSĪ MĀRKALNES PAMATSKOLA “Pūcītes skola”, Mārkalnes pagasts, Alūksnes novads, LV-4351	Veikt siltumavota nomaiņu, kā arī siltumenerģijas skaitītāja uzstādīšanu ar datu nolasīšanu. Veikt ēkas iekšējā apgaismojuma novērtēšanu un izstrādāt tā maiņas plānu.	2022. – 2023.	35000	7,6
26.	PEDEDZES PAMATSKOLA “Rūķi”, Pededzes pagasts, Alūksnes novads, LV-4352	Uzstādīt katlumājā siltumenerģijas skaitītāju ar datu nolasīšanu. Veikt ēkas iekšējā apgaismojuma	2022. – 2023.	900	1,5

		novērtēšanu un izstrādāt tā maiņas plānu.			
27.	ZIEMERU PAMATSKOLA Māriņkalns, Ziemera pagasts, Alūksnes novads, LV-4332	Izvērtēt apkures katlu siltumenerģijas skaitītāja uzstādīšanu ar datu nolasīšanu. Izmantojot pilnvērtīgus SE skaitītāja patēriņa datus būs iespēja pilnveidot katlu lietošanas režīmus. Pārveidot siltā ūdens sagatavošanu, izmantojot saražoto siltumenerģiju pašu katlumājā. Veikt ēkas iekšējā apgaismojuma novērtēšanu un izstrādāt tā maiņas plānu uz energoefektīviem. Veikt visu esošo ventilācijas sistēmu novērtēšanu un piesaistīt ekspertus to modernizācijai un rekonstrukcijai.	2022. – 2023.	4000	4,8
28.	ALSVIĶU PAGASTA PĀRVALDE “Pagastnams”, Alsviķu pagasts, Alūksnes novads, LV-4333	Veikt ēkas siltināšanu un jumta konstrukcijas pārbūvi par divslīpu, lai samazinātu siltuma patēriņu. Uzprojektēt un izbūvēt mūsdienīgu siltumapgādes sistēmu, kā arī nomainīt siltumtrasi no siltuma avota. Uzstādīt SE un karstā ūdens skaitītājus ar patēriņa datu nolasīšanu.	2023. – 2024.	120000	>30
29.	STRAUTIŅU PAMATSKOLAS PIRMSSKOLAS IZGLĪTĪBAS ĒKA Strautiņu pagasts, Alūksnes novads, LV-4333	Veikt objekta rekonstrukciju energoefektivitātes paaugstināšanu, jauna siltumavota	2023. – 2024.	500000	>30
30.	PEDEDZES PAGASTA PĀRVALDE UN TAUTAS NAMS “Krustceles”, Pededzes pagasts, Alūksnes novads, LV-4352	Veikt ēkas siltināšanu un iekšējo apkures tīklu modernizāciju, lai samazinātu siltuma patēriņu. Uzstādīt siltumenerģijas skaitītāju. Veikt ēkas iekšējā apgaismojuma novērtēšanu un izstrādāt tā maiņas plānu.	2023. – 2024.	67000	>30

31.	PEDEDZES PAGASTA PĀRVALDES KATLU MĀJA “Krustceles”, Pededzes pagasts, Alūksnes novads, LV-4352	Veikt siltumavota un katlumājas ISP nomaiņu. Aprīkot siltuma avotu ar siltumenerģijas skaitītāja un automātisku patēriņa datu nolasīšanu. Veikt katlumājas zonas ēkas konstrukciju energoefektivitātes uzlabošanas pasākumus (siltināšana).	2023. – 2024.	45000	>30
32.	ILZENES PAGASTA PĀRVALDE, SPORTA ZĀLE UN CITS “Dailes”, Ilzenes pagasts, Alūksnes novads, LV-4344	Uzstādīt saules enerģijas paneļus elektroenerģijas un siltumenerģijas ražošanai	2023.- 2025.	30000	>30
33.	ALSVIĶU KULTŪRAS NAMS “Kultūras nams-Alsviķi”, Alsviķu pagasts, Alūksnes novads, LV-4333	Izstrādāt ēkas energoefektivitātes rekonstrukcijas projektu. Ēkai nepieciešama siltināšana, apkures iekšējo tīklu modernizācija, ISP izveidošana un iekštelpu apgaismojuma modernizācija. Balstoties uz izstrādātajiem projektiem, veikt būvdarbus. Izveidot ēkas energoresursu patēriņa un iekšējā klimata monitoringa sistēmas izveidi, kā arī nodrošināt monitoringa sistēmas datu attālinātu nolasīšanu. Izstrādāt saules kolektoru izbūves un to integrācijas projektu esošajā apkures sistēmā.	2023.- 2025.	140000	>30